ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D939B7AA3D0D5EF2527F978895A04048
Владелец: АБРАМОВ АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ
Действителен: с 27.08.2025 до 20.11.2026

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ардатовский аграрный техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического совета: Протокол № 4 от 11 июня 2026

Утверждено Приказом *ГБПОУ «Ардатовский Аграрный техникум»* Приказ № 164-уч от 11 июня 2026

_____ / А.М.Абрамов
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «УК «Русское поле»

_____ / А.В.Романов
подпись

2026 год

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья рассмотрена на заседании Педагогического совета ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» - протокол №04 от 11.06.2026 года и утверждена приказом директора ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» №164-уч от 11.06.2026 г.

Перечень работодателей - представителей кластера, участвующих в разработке ОПОП-П:

Романов Антон Валерьевич – генеральный директор ООО «Управляющая компания «Русское поле»

Разработчики основной профессиональной образовательной программа «Профессионалитет»

ФИО	Организация, должность
Бочкарева Галина Александровна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», заместитель директора по учебной работе
Герасимов Дмитрий Анатольевич	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», заместитель директора по учебно-производственной работе
Каленова Оксана Вячеславовна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Жирунова Наталья Викторовна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», заведующий очным отделением
Можаева Анна Ивановна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», методист
Федотова Ольга Сергеевна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», преподаватель
Безрукова Елена Васильевна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», преподаватель
Разумкова Инна Александровна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», преподаватель
Ометова Галина Викторовна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», преподаватель
Репина Оксана Игоревна	ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», преподаватель

Содержание

Раздел 1. Общие положения 5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 5
1.2. Нормативные документы. 5
1.3. Перечень сокращений. 6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 8
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 8
3.2. Профессиональные стандарты 8
3.3. Осваиваемые виды деятельности 12
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы 14
4.1. Общие компетенции 14
4.2. Профессиональные компетенции 18
4.3. Матрица компетенций выпускника 31
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 39
5.1. Учебный план 39
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 43
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 44
5.4. Календарный учебный график 50
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 52
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 52
5.7. Практическая подготовка 52
5.8. Государственная итоговая аттестация 52
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 53
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 53
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 53
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 54
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 55
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей 56
Приложение 1.1. ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору) 57
Приложение 1.2. ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору) 83
Приложение 1.3. ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья 99
Приложение 1.4. ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения 114
Приложение 1.5. ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 аппаратчик комбикормового производства 125

Приложение 1.6. ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 лаборант химико-бактериологического анализа 137
Приложение 1.7. УП.00 Учебная практика 154
Приложение 1.8. ПП.00 Производственная практика 191
Приложение 2. Рабочие программы дисциплин 240
Приложение 2.1. ООД.01. Русский язык 241
Приложение 2.2. ООД.02. Литература 262
Приложение 2.3. ООД.03. История 301
Приложение 2.4. ООД.04. Обществознание 336
Приложение 2.5. ООД.05. География 368
Приложение 2.5. ООД.06. Иностранный (английский) язык 396
Приложение 2.7. ООД.07. Математика 417
Приложение 2.8. ООД.08. Информатика 447
Приложение 2.9. ООД.09. Физическая культура 469
Приложение 2.10. ООД.10. Основы безопасности и защиты родины 486
Приложение 2.11. ООД.11. Физика 514
Приложение 2.12. ООД.12. Химия 539
Приложение 2.13. ООД.13. Биология 568
Приложение 2.14. Индивидуальный проект 596
Приложение 2.15. СГ. 01. История россии 610
Приложение 2.16. СГ.02. Иностранный (английский) язык в профессиональной деятельности 621
Приложение 2.16. СГ.02. Иностранный (немецкий) язык в профессиональной деятельности 636
Приложение 2.17. СГ.03. Безопасность жизнедеятельности 650
Приложение 2.18. СГ.04. Физическая культура 662
Приложение 2.19. СГ.05 Основы финансовой грамотности 673
Приложение 2.20. СГ.06 Основы бережливого производства 686
Приложение 2.21. ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве 694
Приложение 2.22. ОП.02 Процессы и аппараты пищевых производств 714
Приложение 2.23. ОП.03 Автоматизация технологических процессов 721
Приложение 2.24. ОП.04. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности 729
Приложение 2.25. ОП.05. Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян 738
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение 744
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации 804
Приложение 5. Рабочая программа воспитания 817

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 341 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья (Приказ Минпросвещения России от 18 мая 2022г. 341);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 № 694н «Об утверждении профессионального стандарта специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;
П – профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт,
ТС – технические средства;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Сельское хозяйство
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья *(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 № 694н)*
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Прохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 18.05.2022 № 341 «Об утверждении федерального государственном образовательного стандарта

	среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья»	
Квалификация выпускника	Техник-технолог	
Направленности (при наличии):	Направленность 1 Технология хранения и переработки зерна и семян	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Сельское хозяйство	
	Аппаратчик комбикормового производства Лаборант химико-бактериологического анализа	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	3 года 10 мес. /5940 ак.ч.	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	Сельское хозяйство	
	3 г. 10 мес./ 5940 ак. ч.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	1512/936 ак.ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
общеобразовательный цикл	**1476**	**793**
Обязательная часть образовательной программы	**2952**	**2232**
социально-гуманитарный цикл	396	310
общепрофессиональный цикл	350	256
профессиональный цикл	2206	1666
в т.ч. практика: - учебная - производственная	900 - 396 - 504	900 - 396 - 504
Вариативная часть образовательной программы	**1296**	**1232**
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	652	590
ГИА в форме демонстрационного экзамена + дипломный проект (работ)	**216**	
Всего	**5940**	**4257**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака.

3.2. Профессиональные стандарты
Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	Приказ Минтруда России от 28.10.2019 № 694н	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями ТФ А/03.4 Выполнение технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями

				ТФ А/09.4 Выполнение технологических операций производства субтропических, пищевкусовых продуктов и табака в соответствии с технологическими инструкциями
			ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
			ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий ТФ С/04.5 Технологическое

				обеспечение производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов ТФ C/05.5 Технологическое обеспечение производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков ТФ C/09.5 Технологическое обеспечение производства субтропических, пищевкусовых продуктов и табака
			ОТФ D Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2026 Выпуск №51 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда	Раздел «Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производства»	Аппаратчик комбикормового производства 4-го разряда	Ведение технологических процессов гранулирования рассыпного комбикорма, дробления гранул на крупки и сортировки по фракциям под руководством аппаратчика комбикормового производства более высокой квалификации. Ведение технологических процессов дозирования компонентов комбикормов и белково-витаминных добавок на тарельчатых дозаторах, дробления зернового сырья, мелассирования (приема жидких компонентов комбикормов, подачи их в хранилище, подогрева и подачи в производство), сушки различных

	РФ от 05.03.2004 N 30			продуктов на шнековых сушилках, приготовления обогатительных смесей для производства комбикормов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц на комбикормовых заводах, оснащенных тарельчатыми дозаторами. Выбивка готовой продукции на автоматических карусельных установках. Обслуживание, наблюдение и контроль работы тарельчатых дозаторов, дробилок зернового сырья, смесителей и другого оборудования для производства мелассы, шнековых сушилок, линии приготовления обогатительных смесей, грануляторов; наблюдение за заполнением силосов. Регулирование подачи рассыпного комбикорма, пара, связующих компонентов. Расчет количества микродобавок и наполнителя для приготовления обогатительных смесей. Взвешивание, просеивание и смешивание микроэлементов, витаминов, антибиотиков и наполнителя. Обеспечение соблюдения установленного режима работы, регулирование и наладка обслуживаемого оборудования.
2	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2026 Выпуск №1 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30 (в редакции:	Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»	Лаборант химико-бактериологического анализа (3-й разряд)	Проведение разнообразных химико-бактериологических анализов воды, пищевых продуктов, сырья, полуфабрикатов и готовых изделий по утвержденным методикам. Определение кислотности, плотности содержания жировых углеродистых веществ, солей и т.п., капиллярности, присутствия хлористых, сернокислых и кальциевых солей, содержание жировых и воскообразных веществ и т.п. Ведение контрольно-учетных записей.

	Постановлений Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 12.10.1987 N 618/28-99, от 18.12.1989 N 416/25-35, от 15.05.1990 N 195/7-72, от 22.06.1990 N 248/10-28, Постановления Госкомтруда СССР 18.12.1990 N 451, Постановлений Минтруда РФ от 24.12.1992 N 60, от 11.02.1993 N 23, от 19.07.1993 N 140, от 29.06.1995 N 36, от 01.06.1998 N 20, от 17.05.2001 N 40, Приказов Минздравсоцразвития РФ от 31.07.2007 N 497, от 20.10.2008 N 577, от 17.04.2009 N 199)			

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность 1 Технология хранения и переработки зерна и семян

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и

производства продуктов питания из растительного сырья	готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
Виды деятельности по выбору	
Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)
Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Освоение профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПМ.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства
Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПМ.06Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05		**Умения:**

	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	**Навыки:** проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования
		Умения: визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования
		Знания: назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования
	ПК 1.2 Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями	**Навыки:** приема-сдачи, мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов, регулирования параметров и режимов технологических операций хранения и обработки зерна, производства мукомольной, крупяной, комбикормовой продукции, регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции, упаковка и маркировка готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса хранения

		и переработки зерна и семян с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов
		Умения: подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян, эксплуатировать оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества, подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству, подготовки зернового сырья к шелушению, шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна, очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой, упаковки и маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, и семян, настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, вести производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян
		Знания: требования нормативно-технической документации к качеству зерна и семян, готовой продукции, основные технологические операции, принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределении по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян крупяной и комбикормовой продукции, порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян, меры борьбы с вредителями хлебных запасов, технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей, принципы работы и устройство оборудования для сортировки, кондиционирования и измельчения зерна

		и семян, технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу, правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур, порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам, технологические схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции, схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов, правила маркировки и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации по хранению и переработке зерна и семян
Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	**Навыки:** расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организации выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями, организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья
		Умения: анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций, определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из

		растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций, осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		Знания: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг, технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических операций, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций, виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	**Навыки:** обеспечения смены сырьем и расходными материалами, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов хранения зерна и семян, производства мукомольной, крупяной, комбикормовой продукции, оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции,

		обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян
		Умения: вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян, подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии
		Знания: виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции процессов хранения и переработки зерна и семян, основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе хранения и переработки зерна и семян, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян, принципы измерения, регулирования, контроля параметров технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, на автоматизированных

		технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	**Навыки:** подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред, техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществления безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ, проведения учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты
		Умения: пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды, соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов

		Знания: требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием, правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами, способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований, методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	**Навыки:** отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа, спектральных, полярографических и пробирных анализов, химических и физико-химических анализов, органолептических исследований, расчетов, оценки и документирования результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации
		Умения: осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние

		специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		Знания: нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья,

		полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса	**Навыки:** планирования основных показателей производственного процесса; оценки эффективности производственного процесса; принятия управленческих решений по организации производственного процесса
		Умения: рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте; рассчитывать экономические показатели структурного подразделения
		Знания: принципы и формы организации производственного процесса; методики расчета выхода готовой продукции; структура издержек производства и пути снижения затрат; методики расчета экономических показателей
	ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями	**Навыки:** планирования работ структурного подразделения; оценки эффективности деятельности структурного подразделения; принятия управленческих решений по организации выполнения работ исполнителями
		Умения: планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; оформлять и проверять планы работ по установленной форме
		Знания: принципы планирования работ исполнителям; основные приемы организации работ исполнителей; способы и показатели оценки качества работ, выполняемых исполнителями
	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива	**Навыки:** контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; расчета потребности производства в сырье, материалах и таре; инструктажа и обучения

		персонала на рабочих местах; обеспечения безопасных условий труда на производстве; разработки мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции; участие в планировании основных показателей производства
		Умения: применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте; обеспечивать безопасные условия труда на производстве
		Знания: принципы планирования работы трудового коллектива; основные приемы организации работы трудового коллектива; правила и принципы разработки должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива	**Навыки:** группировки и анализа информации; расчета показателей производительности труда; расчета экономического эффекта от внедрения мероприятий научной организации труда; расчета суммы прибыли, процента рентабельности; расчета показателей использования производственных мощностей, основных и оборотных средств
		Умения: использовать различные методы контроля работы трудового коллектива; осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности; принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива
		Знания: способы и показатели оценки результатов работы трудового коллектива
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию	**Навыки:** ведения утвержденной учетно-отчетной документации; проверки товарного оформления и хранения продукции; оформления документов на отпущенную продукцию; составления отчетов по расходу

		сырья, вспомогательных материалов, упаковки и тары; учета брака и анализа причин образования дефектов продукции
		Умения: оформлять учетно-отчетную документацию; проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; определять потребности в рабочей силе; вести учет рабочего времени
		Знания: учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья; основы производственного учета; материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары; нормы времени и выработки по технологическим операциям
Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПК 5.1. Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовый продукции ПК 5.2. Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормовый продукции ПК 5.3. Контролировать качество сырья и готовой продукции	**Навыки:** ведения основных технологических процессов производства комбикормов; контроля технологического процесса по всем этапам производства; обслуживания оборудования
		Умения: проектировать технологические процессы производств комбикормовой продукции; контролировать качество поступающего кормового сырья и готовой продукции при отпуске; осуществлять расчет питательной ценности готовой продукции; определять эффективность переработки сырья; устанавливать и контролировать режимы технологического процесса производства комбикормов; соблюдать требования техники безопасности и охраны труда; использовать в производстве ресурсо- и энергосберегающие технологии
		Знания: классификация кормового сырья, его ассортимента; питательность кормового сырья и готовой продукции; ассортимент готовой продукции, требования к качеству комбикормов; схемы автоматизации основных технологических процессов по производству комбикормов; способы и режимы хранения готовой продукции
Освоение профессии рабочих, должностей служащих:	ПК 6.1. Выбирать приборы и оборудование для проведения анализа	**Навыки:** подготовки реагентов и материалов, необходимых для проведения анализа; утилизации использованных реактивов, растворов и материалов в соответствии с инструкциями; выбора и обоснования наиболее оптимальных средств и методов анализа химического объекта;

13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПК 6.2. Подготавливать для анализа приборы и оборудование ПК 6.3. Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями, правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды ПК 6.4. Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и инструментальными методами, проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами ПК 6.5. Проводить статистическую обработку результатов проведенных анализов, определяет погрешности измерений в соответствии с предложенными в	проведения экспериментальных работ по аттестации методик анализа стандартных образцов; соблюдения правил отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и инструментальными методами; осуществления правильной сборки лабораторных установок для заданного вида анализа; работы на представленном лабораторном оборудовании, проведения его обслуживания и настройки; проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; составления плана работ в соответствии с заданной методикой; проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами
		Умения: выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; правильно использовать средства индивидуальной защиты, а также правильно ухаживать за ними; надлежащим образом обращаться с опасными для окружающей среды веществами и утилизировать их; использовать спецодежду при работе в лаборатории; правильно подбирать, применять, мыть и хранить лабораторную посуду; грамотно и аккуратно обращаться с оборудованием
		Знания: основное назначение, принципы использования и хранения необходимой лабораторной посуды, оборудования и материалов; основные химические свойства и назначение исследуемых или синтезируемых веществ, реагентов; методики выполнения требуемого анализа; техническую документацию, необходимую для проведения требуемого анализа; оптимальные средства и методы анализа, позволяющие эффективно; правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и инструментальными методами; правила работы, обслуживания и настройки используемого лабораторного оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов;

	нормативной документации формулами и уравнениями	устройство и принцип работы используемого аналитического оборудования

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Направленность 1 Технология хранения и переработки зерна и семян

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
	ПК 1.2 Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями			ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных	С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян		технологических линиях	С/02.5 Технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян
ВД 3 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья			В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ВД 4 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ D Оперативное управление производством продуктов питания	D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках
	ПК 4.2 Планировать выполнение			

	работ исполнителями		из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива			
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива			
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию			

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД 5 Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПК 5.1. Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовый продукции	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2026 Выпуск №51 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 N 30	Раздел «Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производства»	Ведение технологических процессов гранулирования рассыпного комбикорма, дробления гранул на крупки и сортировки по фракциям под руководством аппаратчика комбикормового производства более высокой квалификации. Ведение технологических процессов дозирования компонентов комбикормов и белково-витаминных добавок на тарельчатых дозаторах, дробления зернового сырья, мелассирования (приема жидких компонентов комбикормов, подачи их в хранилище, подогрева и подачи в производство), сушки различных продуктов на шнековых сушилках, приготовления обогатительных смесей для производства комбикормов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц на комбикормовых заводах, оснащенных тарельчатыми дозаторами.
	ПК 5.2. Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормовый продукции			
	ПК 5.3. Контролировать качество сырья и готовой продукции			

				Выбивка готовой продукции на автоматических карусельных установках. Обслуживание, наблюдение и контроль работы тарельчатых дозаторов, дробилок зернового сырья, смесителей и другого оборудования для производства мелассы, шнековых сушилок, линии приготовления обогатительных смесей, грануляторов; наблюдение за заполнением силосов. Регулирование подачи рассыпного комбикорма, пара, связующих компонентов. Расчет количества микродобавок и наполнителя для приготовления обогатительных смесей. Взвешивание, просеивание и смешивание микроэлементов, витаминов, антибиотиков и наполнителя. Обеспечение соблюдения установленного режима работы, регулирование и наладка обслуживаемого оборудования.
ВД 6 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПК 6.1. Выбирать приборы и оборудование для проведения анализа ПК 6.2. Подготавливать для анализа приборы и оборудование ПК 6.3. Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями, правильно отмерять заданные объемы	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2026 Выпуск №1 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС	Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»	Проведение разнообразных химико-бактериологических анализов воды, пищевых продуктов, сырья, полуфабрикатов и готовых изделий по утвержденным методикам. Определение кислотности, плотности содержания жировых углеродистых веществ, солей и т.п., капиллярности, присутствия хлористых, сернокислых и кальциевых солей, содержание жировых и воскообразных веществ и т.п. Ведение контрольно-учетных записей.

	жидкостей с помощью мерной посуды	от 31 января 1985 г. N 31/3-30 (в редакции: Постановлений Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 12.10.1987 N 618/28-99, от 18.12.1989 N 416/25-35, от 15.05.1990 N 195/7-72, от 22.06.1990 N 248/10-28, Постановления Госкомтруда СССР 18.12.1990 N 451, Постановлений Минтруда РФ от 24.12.1992 N 60, от 11.02.1993 N 23, от 19.07.1993 N 140, от 29.06.1995 N 36, от 01.06.1998 N 20, от 17.05.2001 N 40, Приказов Минздравсоцразвития РФ от 31.07.2007 N 497, от 20.10.2008 N 577, от 17.04.2009 N 199)		
	ПК 6.4. Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и инструментальными методами, проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами			
	ПК 6.5. Проводить статистическую обработку результатов проведенных анализов, определяет погрешности измерений в соответствии с предложенными в нормативной документации формулами и уравнениями			

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО специальности:
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																												
		Общие компетенции (ОК)									**Профессиональные компетенции (ПК)**																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1.	1.2.	2.1.	2.2.	3.1.	3.2.	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	5.1.	5.2.	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5
ООД.00.	**Общеобразовательный цикл**																												
ООД.01.	Русский язык				О	О				О											О								
ООД.02.	Литература	О	О	О	О	О	О			О																			
ООД.03.	История	О	О		О	О	О																						
ООД.04.	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О																			
ООД.05.	География	О	О	О	О	О	О	О		О																			
ООД.06.	Иностранный язык	О	О		О					О																			
ООД.07.	Математика	О	О	О	О	О						О		О						О									
ООД.08.	Информатика	О	О																		О								
ООД.09.	Физическая культура	О			О				О																				
ООД.10.	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О		О	О	О										О										
ООД.11.	Физика	О	О	О	О	О		О			О	О																	
ООД.12.	Химия	О	О		О			О								О													
ООД.13.	Биология	О	О		О			О				О	О	О		О													
	Индивидуальный проект	О	О	О	О		О	О																					
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																												
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О																			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О											О										
СГ.04	Физическая культура				О				О																				
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О	О	О		О																			
СГ.06	Основы бережливого производства							О																					
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																												
ОП.01	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	О	О																										
ОП.02	Процессы и аппараты пищевых производств	О	О								О																		
ОП.03	Автоматизация технологических процессов	О									О																		

ОП.04	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	О	О																		О									
ОП.05	Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян		О									О									О									
П.00	**Профессиональный цикл**																													
ПМ.01	Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	О								О	О	О																		
МДК.01.01	Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	О								О	О	О																		
МДК.01.02	Технология хранения и переработки зерна и семян	О								О	О	О																		
УП.01	Учебная практика	О								О	О	О																		
ПП.01	Производственная практика	О								О	О	О																		
ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	О											О	О																
МДК.02.01	Организация процессов хранения и переработки зерна и семян	О											О	О																
УП.02	Учебная практика	О											О	О																
ПП.02	Производственная практика	О											О	О																
ПМ.03	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	О								О					О	О														
МДК.03.01	Производственно-технологический контроль	О								О					О	О														
МДК.03.02	Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	О								О					О	О														

УП.03	Учебная практика	О								О					О	О														
ПП.03	Производственная практика	О									О				О	О														
ПМ.04	Обеспечение деятельности структурного подразделения	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О									
МДК.04.01	Организация работы структурного подразделения	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О									
УП.04	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О									
ПП.04	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О									
ПМ.05	**Освоение профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства**	О																				О	О	О						
МДК.05.01	Освоение профессии рабочих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	О																				О	О	О						
УП.05	Учебная практика	О																				О	О	О						
ПП.05	Производственная практика	О																				О	О	О						
ПМ.06	**Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа**																								О	О	О	О	О	
МДК 06.01	Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа																								О	О	О	О	О	
УП.06	Учебная практика																								О	О	О	О	О	
ПП.06	Производственная практика																								О	О	О	О	О	
ПДП.00	**Производственная практика**										О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					формы промежуточной аттестации	Курс	Объем образовательной программы, ак.ч.		Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную и все виды практики в составе профессиональных модулей) по курсам и семестрам (час.в семестр)							
													1 курс		II курс		III курс		IV курс	
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 24 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 25нед.	7 сем. 17нед	8 сем 18нед
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ООД.00.	**Общеобразовательный цикл**	**1476**	**793**	**1452**				**24**	**1з /11дз / 4э**				**612**	**864**						
ООД.01.	Русский язык	72	36	66				6	Э, -	1			72							
ООД.02.	Литература	108	97	108					-, ДЗ	1			34	74						
ООД.03.	История	136	18	136					-, ДЗ	1			52	84						
ООД.04.	Обществознание	72	34	72					-, ДЗ	1			32	40						
ООД.05.	География	72	34	72					-, ДЗ	1				72						
ООД.06.	Иностранный язык	72	70	72					-, ДЗ	1			32	40						
ООД.07.	Математика	232	96	226				6	ДЗ, Э	1			94	138						
ООД.08.	Информатика	144	106	144					-, ДЗ	1			52	92						
ООД.09.	Физическая культура	72	66	72					З, ДЗ	1			34	38						
ООД.10.	Основы безопасности и защиты Родины	68	46	68					ДЗ, -	1			68							
ООД.11.	Физика	108	36	108					-, ДЗ	1			50	58						
ООД.12.	Химия	144	78	138				6	-, Э	1			46	98						
ООД.13.	Биология	144	60	138				6	-, Э	1			46	98						
	Индивидуальный проект	32	16	32					-, ДЗ	1				32						

СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**396**	**310**	**394**			**2**		**3з/6дз/-э**		**396**				**182**	**70**	**60**	**84**	**0**	**0**
СГ.01	История России	38	16	36			2		ДЗ	2	38				38					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	72	68	72					-,ДЗ	2	72				32	40				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	68					-, ДЗ	3	68						32	36		
СГ.04	Физическая культура	138	134	138					З,З,З,ДЗ	2,3	138				32	30	28	48		
СГ.05	Основы финансовой грамотности	40	22	40					ДЗ	2	40				40					
СГ.06	Основы бережливого производства	40	22	40					ДЗ	2	40				40					
ОП. 00	**Общепрофессиональный цикл**	**422**	**324**	**386**			**24**	**12**	**-з/3дз/2э**		**350**	**72**			**234**	**80**	**36**	**72**	**0**	**0**
ОП.01	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	106	68	88			12	6	Э	2	106				106					
ОП.02	Процессы и аппараты пищевых производств	128	88	110			12	6	Э	2	128				128					
ОП.03	Автоматизация технологических процессов	80	68	80					ДЗ	3	80					80				
ОП.04	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	36	32	36					ДЗ	3	36						36			
ОП.05	Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян	72	68	72					ДЗ	3		72						72		
П.00	**Профессиональный цикл**	**3430**	**2830**	**1714**	**1512**	**24**	**120**	**60**	**-з/20дз/10э**		**2206**	**1224**			**196**	**714**	**516**	**744**	**612**	**648**
ПМ.01	**Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях**	**1368**	**1056**	**840**	**432**	**24**	**48**	**24**	**-з/6дз/4э**		**998**	**370**			**196**	**476**	**310**	**386**	**0**	**0**
	Экзамен по модулю	**6**						6	Э	3	**6**							6		
МДК.01.01.	Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	460	322	442			12	6	дз Э дз	2,3	334	132			196	202	68			

МДК.01.02	Технология хранения и переработки зерна и семян	470	302	398		24	36	12		Э	дз	Э	2,3	334	130				202	98	164		
УП.01	Учебная практика	216	216		216					дз	дз	дз	2,3	144	72				72	72	72		
ПП.01	Производственная практика	216	216		216								3	180	36					72	144		
ПМ.02	**Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях**	**802**	**652**	**406**	**360**		**24**	**12**	**-з/4дз/2э**					**528**	**274**				**238**	**206**	**358**		
	Экзамен по модулю	6						6	Э				3	6							6		
МДК.02.01.	Организация процессов хранения и переработки зерна и семян	436	292	406			24	6	дз	дз	Э		2,3	306	130				202	98	136		
УП.02	Учебная практика	144	144		144				-	дз	дз		2,3	108	36				36	36	72		
ПП.02	Производственная практика	216	216		216								3	108	108					72	144		
ПМ.03	**Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья**	**488**	**442**	**182**	**288**		**12**	**6**	**-з /3дз /-1э**					**488**								**362**	**126**
	Экзамен по модулю	6						6	Э				4	6									6
МДК.03.01	Производственно-технологический контроль	98	78	92			6		ДЗ	-			4	98								92	6
МДК.03.02	Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	96	76	90			6						4	96								90	6
УП.03	Учебная практика	108	108		108				ДЗ				4	108								108	
ПП.03	Производственная практика	180	180		180				-, ДЗ				4	180								72	108
ПМ.04	**Обеспечение деятельности структурного подразделения**	**192**	**158**	**102**	**72**		**12**	**6**	**-з /2дз /1э**					**192**									**192**
	Экзамен по модулю	6						6	Э				4	6									6

МДК.04.01	Организация и управление структурным подразделением организации	114	86	102			12		ДЗ	4	114									114
УП.04	Учебная практика	36	36		36				ДЗ	4	36									36
ПП.04	Производственная практика	36	36		36					4	36									36
ПМ.05	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства**	**250**	**218**	**124**	**108**		**12**	**6**	**-з /2дз /1э**			**250**							**250**	
	Квалификационный экзамен по модулю	6						6	Э	4		6							6	
МДК.05.01	Освоение профессии рабочих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	136	110	124			12		ДЗ	4		136							136	
УП.05	Учебная практика	36	36		36				ДЗ	4		36							36	
ПП.05	Производственная практика	72	72		72					4		72							72	
ПМ.06	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа**	**186**	**160**	**60**	**108**		**12**	**6**	**-з /2дз /1э**			**186**								**186**
	Квалификационный экзамен по модулю	6						6	Э	4		6								6
МДК.06.01	Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	72	52	60			12		ДЗ	4		72								72
УП.06	Учебная практика	36	36		36				ДЗ	4		36								36
ПП.06	Производственная практика	72	72		72					4		72								72
ПДП.00	**Производственная практика**	**144**	**144**		**144**				**ДЗ**	4		**144**								**144**
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**	**216**						**216**												**216**
	Итого	**5940**	**4257**	**3946**	**1512**	**24**	**146**	**312**	**4з/40дз/16э**		**2952**	**1296**	**612**	**864**	**612**	**864**	**612**	**900**	**612**	**864**

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1.ПОП-П/ работодатель 2.ЦОМ/ проект	Обоснование
1	ОП.05 Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян	72	ПОП-П/ работодатель	Для введения дополнительных компетенций в области цифровых технологий – по заказу ООО «Управляющая компания «Русское поле»
2	МДК.01.01. Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	132	ЦОМ/ проект	Для углубленного изучения технического обеспечения процесса хранения и переработки зерна и семян; для выполнения технологических операций в ООО «Управляющая компания «Русское поле»
3	МДК.01.02. Технология хранения и переработки зерна и семян	130	ЦОМ/ проект	
4	УП.01 Учебная практика	72	ЦОМ/ проект	
5	ПП.01 Производственная практика	36	ЦОМ/ проект	
6	МДК.02.01. Организация процессов хранения и переработки зерна и семян	130	ЦОМ/ проект	Для углубленного изучения организации процессов хранения и переработки зерна и семян; для выполнения технологических операций в ООО «Управляющая компания «Русское поле»
7	УП.02 Учебная практика	36	ЦОМ/ проект	
8	ПП.02 Производственная практика	108	ЦОМ/ проект	
9	ПМ.05 Освоение рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	250	ПОП-П/ работодатель	Для введения новых видов деятельности, дополнительных компетенций - по заказу
10	Квалификационный экзамен по модулю	6	ПОП-П/ работодатель	

11	МДК.05.01. Освоение профессии рабочих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	136	ПОП-П/ работодатель	работодателя ООО «Управляющая компания «Русское поле»
12	УП.05 Учебная практика	36	ПОП-П/ работодатель	
13	ПП.05 Производственная практика	72	ПОП-П/ работодатель	
14	ПМ.06 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	186	ПОП-П/ работодатель	Для введения новых видов деятельности, дополнительных компетенций - по заказу работодателя ООО «Управляющая компания «Русское поле»
15	Квалификационный экзамен по модулю	6	ПОП-П/ работодатель	
16	МДК.06.01. Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	72	ПОП-П/ работодатель	
17	УП.06 Учебная практика	36	ПОП-П/ работодатель	
18	ПП.06 Производственная практика	72	ПОП-П/ работодатель	
19	ПДП.00 Производственная практика	144	ПОП-П/ работодатель	Для возможности работы в качестве дублёра техника – технолога.в ООО «Управляющая компания «Русское поле»
Итого		**1296**		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема/ Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак.часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка (структурного подразделения)	Ответственный от предприятия
1	Контроль соблюдения требований к сырью при хранении и переработке зерна и семян	ПМ.01Ведение технологического процесса по	216	5,6	Рабочее место технолога (заведующего	Инженер технолог

	Организация и осуществление технологического процесса выделения примесей при переработке зерна Организация и осуществление технологического процесса обработки зерна различными методами Работа в производственно-технологической лаборатории.	хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях ПП.01 Производственная практика			производством). Рабочее место инженера по обслуживанию технологических линий.	
2	Организация производства Организация продовольственного и материально-технического снабжения Оперативное планирование работы производства Организация работы основных производственных и вспомогательных помещений Организация труда персонала на производстве Реализация готовой продукции на производстве	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях ПП.02 Производственная практика	216	5,6	Рабочее место инженера по охране труда. Цех по переработке зерна. Склад для хранения зерна. Склад для хранения готовой продукции. Рабочее место технолога (заведующего производством).	Инженер технолог, начальник лаборатории, специалист по контролю качества
3	Контроль соблюдения требований к сырью при производстве Организация и осуществление технологического процесса изготовления полуфабрикатов Организация и осуществление технологического процесса	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства	180	7,8	Склад для хранения сырья. Склад для хранения готовой продукции. Рабочее место лаборанта.	Начальник лаборатории

	Работа в производственно-технологической лаборатории	продуктов питания из растительного сырья ПП.03 Производственная практика				
4	Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения Участие в руководстве работой структурного подразделения Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделений	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения ПП.04 Производственная практика	36	8	Рабочее место руководителя производства. Рабочее место менеджера по качеству. Рабочее место Специалиста отдела кадров	Технический менеджер
5	Экскурсия на комбикормовый завод: знакомство с общей структурой предприятия, расположением цехов и основных технологических потоков. Осмотр участка приемки и очистки сырья. Приемка сырья по количеству и качеству. Отбор проб. Участие в очистке сырья на сепараторах, смена магнитных уловителей. Обслуживание дробильного оборудования: проверка сит, молотков, устранение мелких неисправностей. Участие в настройке дозатора по заданному рецепту комбикорма. Наблюдение за работой смесителя. Отбор проб после смесителя.	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства ПП.05 Производственная практика	72	7	Склад для хранения сырья. Склад для хранения готовой продукции.	Инженер-технолог

	Контроль качества смешивания (визуально, по отбору проб). Осмотр работы пресс-гранулятора. Участие в подготовке пара. Наблюдение за работой охладителя. Участие в настройке зазоров матрицы и пресс-роликов. Осмотр работы экструдера. Участие в настройке параметров процесса и загрузке сырья. Участие в фасовке и затаривании комбикорма в мешки. Заправка мешкозашивочной машины. Маркировка мешков. Контроль работы весов при фасовке. Участие в погрузке комбикорма в автотранспорт (бестарно). Знакомство с центральным пультом управления завода. Чтение показаний приборов. Наблюдение за автоматическим режимом дозирования и смешивания. Работа с пультом управления под руководством наставника: пуск и остановка оборудования. Заполнение журналов. Изучение системы аспирации и пылеулавливания в цехе. Проверка взрывных клапанов на оборудовании. Участие в проведении противопожарных инструктажей. Сдача проб в лабораторию. Анализ протоколов испытаний.					

	Выявление и изоляция некондиционной продукции.					
6	Ознакомление с правилами работы в лаборатории, требованиями к безопасности при работе с химическими веществами, микроорганизмами, лабораторным оборудованием. Настройка лабораторного оборудования, химической посуды, средств измерений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Проведение отбора проб сырья, полуфабрикатов или готовой продукции для лабораторных исследований. Соблюдать правила идентификации и маркировки отобранных проб. Подготовка рабочих растворов, реактивов заданной концентрации, использование стандартных (аттестованных) методик для контроля параметров сырья и продукции. Выполнение анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с установленными методиками, требованиями нормативно-технической документации, охраны труда и экологической безопасности. Микроскопирование фиксированных окрашенных препаратов, изучение морфологических признаков микроорганизмов.	ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа ПП.06 Производственная практика	72	8	Склад для хранения сырья. Склад для хранения готовой продукции.	Инженер-технолог

	Работа с питательными средами, выполнение посевов биологического материала на различные среды. Оформление лабораторных журналов, протоколов анализа, ведение учётно-отчётной документации. Контроль за соблюдением правил личной гигиены, дезинфекция рабочего места и инструментов. Использование спецодежды и средств индивидуальной защиты (перчатки, защитные очки и др.) в соответствии с требованиями.					
7	Производственная практика Работа в роли стажера техника-технолога	ПДП.00 Преддипломная практика	144	8		Инженер-технолог

5.4. Календарный учебный график

мес	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август			
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	01-07	08-14	15-21	22-28	29-05	06-12	13-19	20-26	27-02	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29-04	05-11	12-18	19-25	26-01	02-08	09-15	16-22	23-01	02-08	09-15	16-22	23-29	30-05	06-12	13-19	20-26	27-03	04-10	11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29-05	06-12	13-19	20-26	27-02	03-09	10-16	17-23	24-31
111																	:	=	=																						: :	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
211																	:	=	=																					:	УП01	УП01	УП02	=	=	=	=	=	=	=	=	=
311				УП02	ПП02	ПП02	УП01	УП01	ПП01	ПП01								=	=								:	УП02	УП02	ПП02	ПП02	ПП02	ПП02	:			:	УП01	УП01 ПП01	ПП01	ПП01	ПП01	ПП01 :	=	=	=	=	=	=	=	=
411								УП05	ПП05	ПП05	:		УП03	УП03	УП03	ПП03	ПП03	=	=	ПП03	ПП03	ПП03	:			УП04	ПП04	:		УП06 ПП06	УП06	ПП06	ПП06 :	V	V	V	V	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА								

Условные обозначения

	Теоретическое обучение
УП	Учебная практика
ПП	Производственная практика
V	Производственная (преддипломная) практика

:	**Промежуточная аттестация**
=	**Каникулы**
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**

Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежу-точная аттестация	Государст-венная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			По профилю специальности	Преддипломная				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1 курс	40,3				0,7		11	52
II курс	37,3	3			0,7		11	52
III курс	22,3	7	12		0,7		10	52
IV курс	14,3	6	10	4	0,7	6	2	43
Всего	114,2	16	22	4	2,8	6	34	199

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте ООО «Управляющая компания «Русское поле», при проведении производственной практики;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) ООО «Управляющая компания «Русское поле» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Иностранный язык/Иностранный язык в профессиональной деятельности

Основы безопасности и защиты Родины/Безопасность жизнедеятельности

История/Обществознание/История России

Основы финансовой грамотности

Основы бережливого производства

Русский язык/Литература

Математика

Информатика/Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Физика

Химия

Биология

География

Мастерские/Зоны по видам работ:

Определение качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья

Автоматизация бухгалтерского учета

Выполнение анализа почв и проведение фитоэкспертизы сельскохозяйственных культур

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в ООО «Управляющая компания «Русское поле», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1.	Лобанова Елена Михайловна	ООО Агрофирма «Павловская»	Начальник производственно-технической лаборатории	17 лет

2.	Кононенко Елена Георгиевна	ООО Агрофирма «Павловская»	Начальник производственного отдела	20 лет
3.	Пелевина Алена Геннадьевна	ООО Агрофирма «Павловская»	Технолог по производству рыбных кормов и для непродуктивных животных	18 лет
4.	Казюлин Павел Сергеевич	ООО Агрофирма «Павловская»	Зам. И.о. директора по производству	Менее 1 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА И СЕМЯН НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ) 57

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И СЕМЯН НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ) 83

ПМ.03 ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ 99

ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ 114

ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 10314 АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА 125

ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 13319 ЛАБОРАНТ ХИМИКО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА 137

УП.00 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА 154

ПП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА 191

2026 г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА И СЕМЯН НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ)

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   - 1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
   - 1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
   - 2.2. Структура профессионального модуля
   - 2.3. Содержание профессионального модуля
   - 2.4. Курсовой проект (работа)
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   - 3.1. Материально – техническое обеспечение
   - 3.2. Учебно – методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА И СЕМЯН НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)» по ФГОС СПО

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования	назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования	проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования
ПК 1.2	подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян, эксплуатировать	требования нормативно-технической документации к качеству зерна и семян, готовой продукции, основные технологические операции,	приема-сдачи, мониторинга показателей входного качества и поступающего

	оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества, подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству, подготовки зернового сырья к шелушению, шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна, очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой, упаковки и маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, и семян, настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, вести	принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределении по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян крупяной и комбикормовой продукции, порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян, меры борьбы с вредителями хлебных запасов, технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей, принципы работы и устройство оборудования для сортировки, кондиционирования и измельчения зерна и семян, технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу, правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур, порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам, технологические схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции, схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов, правила маркировки и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения	объема сырья и расходных материалов, регулирования параметров и режимов технологических операций хранения и обработки зерна, производства мукомольной, крупяной, комбикормовой продукции, регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции, упаковка и маркировка готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса хранения и переработки зерна и семян с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов

	производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян	документации по хранению и переработке зерна и семян	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	840	624
Курсовая работа (проект)	24	-
Самостоятельная работа	48	-
Практика, в т.ч.:	432	432
учебная	216	216
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета, экзамена, дифференцированного зачета* *МДК 01.02 в форме экзамена, дифференцированного зачета, экзамена* *УП 01 в форме дифференцированного зачета* *ПП 01 в форме комплексного дифференцированного зачета* *ПМ 01 в форме экзамена*	6 12 6	
Всего	**1368**	

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т. ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	МДК.01.01Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	466	322	442		12		
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1	МДК.01.02Технология хранения и	464	302	398	24	36		

ПК 1.2	переработки зерна и семян							
ОК 01 ОК 09	УП.01 Учебная практика	216					216	
ПК 1.1 ПК 1.2	ПП.01 Производственная практика	216						216
	Промежуточная аттестация	6						
	Всего:	**1368**	**624**	**840**	**24**	**48**	**216**	**216**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян			
МДК. 01.01 Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян		**466**	
Тема 1.1. Элеваторная промышленность	**Содержание**	**28**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1. ***Общая характеристика элеваторной промышленности*** Роль и значение элеваторной промышленности в агропромышленном комплексе и экономике страны. История развития отрасли. Виды и классификация элеваторов (хлебоприемные, производственные, портовые). Основные показатели деятельности: приемка, очистка, сушка, хранение и отгрузка зерна. Нормативно-правовая база, стандарты (ГОСТ) и требования к качеству зерна	4	
	2 ***Основные типы зернохранилищ*** Классификация зернохранилищ по назначению, конструкции и способу хранения. Сравнительный анализ силосов (металлических, бетонных), складов напольного хранения и навесов. Преимущества и недостатки различных типов хранилищ. Выбор типа зернохранилища в зависимости от климатических условий, вида культуры и объемов хранения	6	
	3 ***Устройство основных сооружений и цехов*** Генеральный план элеватора: состав и расположение основных объектов. Устройство рабочей башни (приемно-очистительной башни). Конструкция силосов: типы фундаментов, стен, крыш. Оборудование для транспортировки зерна (нории, конвейеры). Аспирационные системы для обеспыливания. Весовое хозяйство. Лаборатория и ее оснащение для контроля качества зерна	6	

	4	***Принципы организации и особенности функционирования технологических линий предприятий по обработке и хранению зерна*** Технологические схемы приема зерна с автомобильного и железнодорожного транспорта. Процессы предварительной, первичной и вторичной очистки зерна от примесей. Технология активного вентилирования и искусственного охлаждения зерновой массы. Принципы формирования и контроля партий зерна в силосах. Технологические схемы отпуска зерна потребителям. Обеспечение сохранности зерна (борьба с вредителями, самосогреванием).	6	
	5	***Эксплуатация материально-технической базы предприятий по обработке и хранению зерна. Автоматизация технологических процессов и производств*** Организация технического обслуживания и ремонта оборудования. Правила техники безопасности и охраны труда на элеваторе. Виды износа оборудования и методы его диагностики. Внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП). Роль контрольно-измерительных приборов и датчиков (уровня, температуры, влажности). Программное обеспечение для управления элеватором. Преимущества автоматизации: повышение производительности, снижение потерь, улучшение качества контроля.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**76**	
	1	Изучение структуры генерального плана типового элеватора. Классификация предприятий по назначению и мощности. Анализ производственной деятельности (показатели приема, очистки, хранения).	6	
	2	Сравнительный анализ конструктивных особенностей силосов (металлических, железобетонных) и складов напольного хранения. Расчет вместимости хранилища для заданного объема зерна.	6	
	3	Изучение устройства рабочей башни элеватора. Чтение технологических схем норий, конвейеров, сепараторов. Определение функционального назначения узлов оборудования.	6	
	4	Разбор технологической схемы приемки зерна с автотранспорта. Составление графика движения зерна при одновременном приеме и отгрузке.	6	

	5	Изучение правил технической эксплуатации и техники безопасности на элеваторе. Ознакомление с основными средствами автоматизации (датчики уровня, температуры).	6	
	6	Решение задач по расчету производительности транспортного оборудования (нории, конвейеры) и определению фактического количества принятого зерна с учетом влажности и сорности	6	
	7	Работа с ГОСТами на зерновое сырье. Проведение органолептической оценки качества зерна. Заполнение документации о качестве принимаемой партии.	4	
	8	Изучение процессов активного вентилирования и сушки зерна. Выбор режима сушки в зависимости от начальной влажности культуры.	6	
	9	Построение карты поточности зерна на предприятии. Анализ путей перемещения зерна от момента приемки до отпуска потребителю.	6	
	10	Изучение методов борьбы с вредителями хлебных запасов. Разработка плана мероприятий по обеззараживанию пустой тары и территории предприятия.	6	
	11	Расчет потребности в электроэнергии и топливе для обеспечения технологического процесса обработки и хранения зерна.	6	
	12	Отработка действий персонала при возникновении аварийных ситуаций (замыкание электропроводки, возгорание пыли, завал нории)..	6	
	13	Итоговое занятие: защита рефератов или курсовых проектов по выбранной теме, связанной с проектированием или модернизацией элеваторного комплекса	6	
Тема 1.2. Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии	**Содержание**		**24**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Исторический очерк развития производства по переработке зерна*** Эволюция технологий переработки зерна от ручных жерновов до современных автоматизированных мельниц и крупозаводов. Развитие мукомольного и крупяного производства в России и мире. Вклад отечественных ученых и инженеров в создание передовых технологий. Современные тенденции и перспективы отрасли.	4	
	2	***Технологические свойства зерна***	4	

		Эволюция технологий переработки зерна от ручных жерновов до современных автоматизированных мельниц и крупозаводов. Развитие мукомольного и крупяного производства в России и мире. Вклад отечественных ученых и инженеров в создание передовых технологий. Современные тенденции и перспективы отрасли.		
	3	***Общие принципы переработки зерна в муку*** Классификация помолов (простые и сложные). Подготовительный этап переработки: очистка зерна от примесей, кондиционирование (гидротермическая обработка). Процесс размола: составление помольных партий, драной процесс, получение крупок и дунстов, их обогащение и измельчение на системах размола. Формирование сортов муки. Контроль готовой продукции.	6	
	4	***Общие принципы переработки зерна в крупу*** Классификация сырья для производства круп (зерновые культуры). Основные этапы технологического процесса: очистка зерна от примесей, гидротермическая обработка (пропаривание, сушка), шелушение (удаление цветковых пленок), шлифование и полирование. Производство отдельных видов круп (гречневая, овсяная, рисовая, ячменная). Выход и стандартизация готовой продукции.	4	
	5	***Основы организации технологических процессов производства комбикормовой продукции*** Цели и задачи производства комбикормов. Рецепты комбикормов для различных видов животных и птицы. Сырьевая база: зерновое сырье, белковые компоненты, минеральные добавки, премиксы. Последовательность операций при производстве рассыпных и гранулированных комбикормов: дозирование компонентов, смешивание, прессование (грануляция). Контроль качества на всех этапах производства.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**66**	
	1	Анализ истории развития мукомольного и крупяного производства в России. Подготовка доклада-презентации о современном состоянии отрасли.	2	

	2	Определение показателей качества зернового сырья (влажность, натура, стекловидность). Оценка хлебопекарных свойств муки (количество и качество клейковины). Решение задач по расчету выхода продукции.	8	
	3	Изучение технологических схем помолов пшеницы и ржи. Расчет и составление количественного баланса помола. Разработка схемы подготовки зерна к помолу для заданного типа.	10	
	4	Изучение технологии производства основных видов круп (гречневая, овсяная, рисовая). Расчет эффективности процесса шелушения и выхода готовой крупы.	10	
	5	Разбор рецептов комбикормов для различных групп животных. Расчет питательности рациона. Составление технологической линии производства рассыпных и гранулированных комбикормов.	12	
	6	Комплексная практическая работа: "Разработка технологического проекта цеха по переработке зерна". Включает выбор сырья, подбор оборудования, расчет производительности, составление схемы движения сырья и готовой продукции, а также расчет технико-экономических показателей.	24	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)			**2**	
Тема 1.3. Теоретические основы технологических процессов в мукомольном, крупяном и комбикормовом производствах	**Содержание**		**36**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Сепарирование зерна и продуктов его переработки*** Физические свойства зерновой массы как основа для сепарирования (длина, ширина, толщина, аэродинамические свойства). Виды примесей. Машины для предварительной, первичной и вторичной очистки (ситовые, воздушные, триерные установки, камнеотборники). Современные сепараторы с фотоэлектрическими датчиками. Принципы калибровки зерна.	6	
	2	***Обработка поверхности зерна*** Цели сухой и влажной обработки поверхности зерна. Обоечные машины: конструкция, режимы работы. Щеточные машины для удаления пыли и надорванных плодовых оболочек. Энтолейторы для уничтожения вредителей и дополнительного шелушения. Техника безопасности при работе с оборудованием ударного действия.	6	
	3	***Гидротермическая обработка зерна*** Научные основы ГТО. Цель процесса — направленное изменение технологических свойств зерна. Методы ГТО в мукомольном производстве	6	

		(кондиционирование, холодное и горячее). Методы ГТО в крупяном производстве (пропаривание, сушка, охлаждение). Влияние ГТО на выход и качество готовой продукции.		
	4	***Шелушение крупяных культур*** Задачи шелушения. Строение зерна различных крупяных культур (овес, гречиха, просо, рис, ячмень). Типы шелушильных машин: вальцедековые станки, обоечные машины, шелушители с резиновыми валками, голлендры. Оценка эффективности процесса шелушения (коэффициент шелушения, содержание лузги). Дальнейшая обработка ядра (шлифование, полирование).	6	
	5	***Процесс измельчения сырья*** Теоретические основы измельчения. Характеристика продукта измельчения (крупность, однородность). Вальцовый станок как основное оборудование: устройство, кинематика, геометрия рифлей. Системы драные и размольные. Понятие о режиме работы станков. Просеивающая поверхность: виды сит, их характеристики. Формирование сортов муки.	6	
	6	***Фракционирование муки*** Необходимость разделения муки на фракции. Различия между фракционированием по размерам частиц (простое просеивание) и по качеству (сложное сортирование). Использование рассевов и центрофугалов. Получение макаронной муки крупного помола (*semola*). Применение пневмотранспорта для классификации частиц. Влияние фракционного состава на хлебопекарные и кондитерские свойства муки.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**100**	
	1	Изучение устройства и принципа действия ситовых, воздушных и триерных сепараторов. Определение эффективности работы зерноочистительных машин на основе анализа проб до и после очистки.	16	
	2	Определение эффективности работы обоечной и щеточной машин. Анализ изменения состояния поверхности зерна (количество надорванных оболочек) до и после обработки.	16	
	3	Проведение лабораторных исследований по определению влияния режимов ГТО (влажность, температура) на технологические свойства зерна (стекловидность, выход крупы/муки).	16	

	4	Определение эффективности процесса шелушения различных крупяных культур. Расчет коэффициента шелушения и выхода шелушеного зерна. Сравнительный анализ работы разных типов шелушителей.	16	
	5	Изучение устройства вальцового станка и рассева. Выполнение технологических расчетов по системам драного и размольного процессов. Составление количественного баланса помола.	20	
	6	Проведение анализа фракционного состава муки с помощью ситового анализа. Определение зольности и белизны различных фракций муки для оценки их качества и назначения.	16	
Тема 1.4. Частная технология производств	**Содержание**		**14**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Мукомольное производство*** Классификация помолов пшеницы и ржи (простые и сложные). Подготовительное отделение мельницы: очистка зерна от примесей, гидротермическая обработка (ГТО), кондиционирование. Процесс размола на вальцовых станках. Драной, шлифовочный и размольный процессы. Формирование сортов муки. Просеивающая поверхность (рассевы), виды сит. Контроль качества муки по органолептическим и физико-химическим показателям (зольность, белизна, крупнота помола).	14	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**34**	
	1	Оценка качества зерна как сырья для помола	6	
	2	Расчет эффективности очистки зерна от примесей	6	
	3	Расчет режимов гидротермической обработки (ГТО)	4	
	4	Технологический расчет размольного отделения	6	
	5	Влияние режима работы вальцового станка на результат помола	4	
	6	Фракционирование муки и оценка ее качества	4	
	7	Итоговое комплексное занятие «Разработка технологической схемы помола»	4	
	Самостоятельная работа		**12**	
	Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
	Содержание		**20**	
	2	***Крупяное производство*** Характеристика сырья для производства крупы. Технологический процесс: очистка зерна от примесей, гидротермическая обработка (пропаривание, сушка,	10	

		охлаждение). Шелушение зерна (удаление цветковых пленок) на различных типах машин (вальцедековые станки, шелушители с резиновыми валками). Шлифование и полирование ядра. Производство отдельных видов круп (гречневая, овсяная, рисовая, ячменная/перловая). Оценка выхода и качества готовой продукции.		
	3	***Производство комбикормов*** Цели и задачи производства комбикормовой продукции. Сырьевая база: зерновое сырье, шроты, жмыхи, минеральное сырьё, премиксы. Принципы составления рецептов для различных видов животных и птицы. Технология приготовления рассыпных и гранулированных комбикормов: дозирование компонентов, измельчение, смешивание, прессование (грануляция). Охлаждение и фасовка готового продукта. Контроль качества на всех этапах производства.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**46**	
	1	Оценка технологических свойств зернового сырья для крупяного производства	4	
	2	Расчет режимов и оценка эффективности гидротермической обработки (ГТО)	6	
	3	Технологический расчет процесса шелушения и шлифования	8	
	4	Производство отдельных видов круп и оценка их качества	6	
	5	Комплексная практическая работа «Разработка технологической схемы производства крупы»	6	
	6	Расчет питательности сырья и балансирование рецепта для птицы	6	
	7	Разработка рецептуры полнорационного комбикорма для свиней	4	
	8	Технологический расчет процесса гранулирования	4	
	9	Контроль качества готовой продукции и разработка плана ХАССП	2	
Дифференцированный зачет			**2**	
Раздел 2 Технология хранения и переработки зерна и семян				
МДК. 01.02 Технология хранения и переработки зерна и семян			**464**	
Тема 1.1. Физические свойства зерна и продуктов его переработки	**Содержание**		**24**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Зерно и семена как объекты хранения*** Понятие о зерновой массе и партиях зерна. Значение стандартизации в обеспечении сохранности. Классификация зерна и семян по назначению (продовольственное, фуражное, техническое, семенное). Нормативная	4	

		документация *(ГОСТы)*, регламентирующая качество и условия приемки. Основные этапы послеуборочной обработки как подготовка к хранению.		
	2	***Общие показатели качества партий зерна и семян продовольственного, кормового и технического назначения*** Органолептические показатели: цвет, запах, вкус. Физиологические повреждения (морозобойность, прорастание). Показатели свежести. Влажность как основной показатель стойкости при хранении. Натура (натуральный вес), стекловидность, засоренность (сорная и зерновая примеси). Зараженность вредителями хлебных запасов.	4	
	3	***Физические, теплофизические и массообменные свойства зерновой массы*** Плотность и натура зерна. Аэродинамические свойства. Самосортирование и скважистость насыпи. Гигроскопичность и равновесная влажность. Явления сорбции и десорбции паров воды и газов. Теплофизические свойства: теплопроводность, температуропроводность, термовлагопроводность. Дыхание зерновой массы и его влияние на температуру и влажность.	8	
	4	***Особенности физических свойств муки и крупы*** Отличия свойств продуктов переработки от цельного зерна. Увеличение удельной поверхности контакта с окружающей средой. Характеристики муки: плотность, объемный выход, зольность. Свойства крупы: выравненность, целостность ядра. Склонность к слеживанию и комкованию из-за отсутствия воздушных прослоек между частицами. Факторы, влияющие на сыпучесть продукции.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**68**	
	1	Определение органолептических показателей качества зерна	4	
	2	Определение влажности и засоренности зерновой массы	8	
	3	Определение стекловидности, натуры и зараженности вредителями	4	
	4	Идентификация зерна по стандартам качества и назначению	8	
	5	Определение плотности, скважистости и угла естественного откоса	6	
	6	Исследование сыпучести муки и крупы	6	
	7	Аэродинамические свойства компонентов зерновой смеси	8	
	8	Построение изотермы десорбции (сорбции) влаги зерном	8	
	9	Моделирование процесса самосогревания зерновой массы	8	

	10	Разработка рекомендаций по режимам хранения партии зерна	8	
Тема 1.2. Процессы, происходящие в зерновых массах и зерновых продуктах при хранении	**Содержание**		**24**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Жизнедеятельность семян при хранении*** Зерновая масса как живой биологический объект. Понятие об анабиозе. Дыхание зерновой массы: аэробное и анаэробное. Влияние влажности, температуры и доступа воздуха на интенсивность дыхания. Дыхательный коэффициент. Послеуборочное дозревание: сущность процесса, изменение технологических свойств и всхожести. Прорастание зерна при хранении: причины (попадание влаги), биохимические изменения (гидролиз крахмала, белков), потеря качества. Старение семян: естественное снижение жизнеспособности и энергии прорастания.	6	
	2	***Вредители зерновых продуктов*** Классификация вредителей хлебных запасов: насекомые, клещи, грызуны. Основные виды насекомых-вредителей (долгоносики, хрущаки, моли, огневки): их биология развития и оптимальные условия существования. Клещи как индикаторы повышенной влажности и переносчики микроорганизмов. Грызуны: виды, наносимый ущерб (порча продукции, тары) и эпидемиологическая опасность. Комплекс мер борьбы: профилактические (санитарная подготовка хранилищ) и истребительные (механические, химические, термические).	6	
	3	***Самосогревание и слеживание зерновых масс при их хранении*** Сущность самосогревания: повышение температуры за счет физиологических процессов и жизнедеятельности микрофлоры. Причины возникновения: неоднородность насыпи, повышенная влажность и температура, наличие примесей. Стадии самосогревания (начальная, развитая, запущенная) и их влияние на качество зерна (потеря посевных и продовольственных качеств). Методы предотвращения и ликвидации: активное вентилирование, перелопачивание, охлаждение. Слеживание зерновой массы: причины (давление, самосогревание, замерзание влаги) и последствия (образование монолитных глыб).	6	
	4	***Процессы, происходящие в муке и крупе при хранении*** Особенности продуктов переработки как объектов хранения (отсутствие защитной оболочки, большая удельная поверхность). Микробиологические	6	

		процессы: развитие плесени и бактерий ("прокисание"). Биохимические процессы: прогоркание жиров (окисление липидов под действием ферментов и кислорода), потемнение из-за окисления пигментов. Физические изменения: комкование и слеживание муки и комбикормов вследствие сорбции влаги из воздуха. Специфика порчи комбикормов из-за наличия разнообразных компонентов (шроты, жиры, премиксы).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**68**	
	1	Определение интенсивности дыхания зерна	4	
	2	Влияние температуры на интенсивность дыхания	4	
	3	Оценка энергии прорастания и всхожести семян	6	
	4	Моделирование процесса послеуборочного дозревания	4	
	5	Идентификация насекомых-вредителей хлебных запасов	4	
	6	Определение зараженности зерна вредителями	4	
	7	Разработка плана мероприятий по фумигации склада	6	
	8	Мониторинг температуры в насыпи зерна	6	
	9	Моделирование процесса самосогревания	6	
	10	Расчет параметров активного вентилирования	6	
	11	Определение кислотного числа жира в продуктах переработки	6	
	12	Оценка микробиологической обсемененности муки и крупы	6	
	13	Комплексная оценка качества муки и крупы при хранении	6	
Самостоятельная работа			**12**	
Промежуточная аттестация (экзамен)			**6**	
Тема 1.3. Режимы и организация хранения зерновых масс и зерновых продуктов	**Содержание**		**28**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Технологические принципы организации приема, размещения и хранения продовольственного и семенного зерна*** Порядок приемки зерна: отбор проб, определение качества и количества. Формирование партий по качеству, чистоте и назначению. Принципы размещения в хранилищах с учетом "вертикальной и горизонтальной" поточности. Различия в требованиях к продовольственному и семенному зерну.	4	
	2	***Режимы хранения зерновых масс***	4	

		Влияние температуры и влажности на жизнедеятельность зерна. Состояния зерновой массы: газообмен, дыхание. Три основных режима хранения: в сухом состоянии, в охлажденном состоянии, без доступа воздуха.		
	3	***Способы хранения зерновых масс и требования, предъявляемые к зернохранилищам*** Типы зернохранилищ: склады напольного хранения, элеваторы (силосы), металлические зернохранилища. Требования к ним: механизация, изоляция, вентиляция, пожарная безопасность. Способы хранения: насыпью, в таре (мешках).	4	
	4	***Подработка зерновых масс в хранилищах*** Очистка от примесей (сорных и зерновых) на сепараторах. Сушка (конвективная, рециркуляционная) для доведения до базисных кондиций. Активное вентилирование для охлаждения или временного хранения.	2	
	5	***Меры борьбы с вредителями зерновых продуктов*** Вредители: насекомые (долгоносики, хрущаки), клещи, грызуны. Профилактические меры (подготовка хранилищ, чистота). Истребительные меры: механические, химические (фумигация, опрыскивание), термические и использование репеллентов.	2	
	6	***Особенности хранения семенного зерна*** Повышенные требования к чистоте и всхожести. Обязательная дезинфекция тары и складов. Раздельное хранение сортов и репродукций. Контроль температуры и влажности для сохранения жизнеспособности.	2	
	7	***Условия и режимы хранения муки и крупы*** Особенности продуктов переработки: большая удельная поверхность, отсутствие защитной оболочки. Процессы при хранении: прогоркание жиров, прокисание, плесневение. Требования к влажности и температуре.	4	
	8	***Особенности хранения комбикормов*** Состав комбикормов (зерно, шроты, премиксы) и их влияние на сроки хранения. Высокая гигроскопичность и склонность к самосогреванию из-за активности микроорганизмов в органических добавках. Контроль температуры в силосах.	4	
	9	***Факторы, влияющие на сохранность зерна и продуктов его переработки***	2	

		Биологические (жизнедеятельность самого зерна, микрофлора, вредители). Физические (температура, влажность, скважистость насыпи). Технологические (качество подготовки к хранению). Антропогенные (ошибки персонала).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**68**	
	1	Определение качества и класса зерна при приемке	6	
	2	Расчет потребности в складской площади и емкости хранилищ	6	
	3	Разработка режимов хранения для различных культур	6	
	4	Сравнительный анализ типов зернохранилищ	4	
	5	Расчет эффективности очистки и сушки зерна	6	
	6	Составление карты поточности зерна на элеваторе	6	
	7	Идентификация вредителей хлебных запасов	4	
	8	Разработка плана мероприятий по фумигации склада	8	
	9	Разработка режима хранения семенного фонда	6	
	10	Определение показателей качества муки и крупы при хранении	6	
	11	Расчет рецептуры и технологии производства комбикорма	10	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Тема 1.4 Технологии переработки зерна	**Содержание**		**12**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1	***Ассортимент и качество крупы*** Классификация видов крупы *(гречневая, рисовая, овсяная, пшеничная и др.)*. Требования ГОСТ к качеству: влажность, зольность, содержание примесей, органолептические показатели. Методы оценки качества и стандартизация продукции.	2	
	2	***Схемы подготовки зерна к переработке*** Очистка от сорных и зерновых примесей. Гидротермическая обработка *(пропаривание, сушка, охлаждение)* для повышения прочности ядра и пищевой ценности. Калибровка и фракционирование зерна.	2	
	3	***Технологические схемы переработки зерна в крупу*** Основные процессы производства: шелушение, шлифование, полирование. Особенности переработки различных культур *(шелушение гречихи, риса, проса; плющение овса)*. Контроль выхода готовой продукции и отходов.	4	

	4	***Технология переработки зерна в муку*** Значение мукомольного производства. Подготовка зерна к помолу. Процесс помола. Формирование товарных сортов муки. Контроль качества муки. Упаковка, хранение и выход муки. Современные тенденции.	2	
	5	***Типовые линии технологического процесса производства комбикормов, белкововитаминно-минеральных концентратов*** Подготовка сырья *(измельчение, дозирование)*. Смешивание компонентов. Гранулирование и экструдирование. Рецептура БВМК и контроль питательности готового корма.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**60**	
	1	Определение органолептических показателей качества крупы	4	
	2	Лабораторные методы оценки физико-химических показателей	4	
	3	Расчет эффективности работы зерноочистительных машин	6	
	4	Изучение технологии гидротермической обработки (ГТО)	6	
	5	Разработка технологической карты производства конкретного вида крупы	6	
	6	Балансовый расчет технологического процесса	6	
	7	Моделирование логистики приема и хранения зерна	4	
	8	Современная технология мукомольного производства	6	
	9	Проектирование рецептуры и расчет питательности комбикорма	10	
	10	Разработка технологической схемы линии гранулирования БВМК	8	
Тема 1.5. Контроль качества и хранения зерна и продуктов его переработки	**Содержание**			
	1	Упаковка, размещение, хранение и отпуск продукции		
	2	Контроль качества и хранения муки		
	3	Контроль технологического процесса на мукомольном заводе		
	4	Производственно-технологический контроль крупозавода		
	5	Контроль качества готовой комбикормовой продукции		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**38**	
	1	Расчет площади склада для бестарного и тарного хранения муки.	2	
	2	Разработка схемы отпуска продукции (муки, комбикорма) потребителю.	4	
	3	Определение органолептических и физико-химических показателей качества муки.	4	

	4	Изучение режимов и сроков хранения муки. Анализ процессов, происходящих при хранении.	4	
	5	Расчет и анализ помольной партии зерна. Баланс помола.	4	
	6	Контроль работы основного технологического оборудования (вальцовые станки, рассевы).	4	
	7	Оценка эффективности работы зерноочистительного и шелушильного оборудования.	4	
	8	Контроль качества крупы на различных этапах технологического процесса.	4	
	9	Определение соответствия комбикорма рецептуре и требованиям ГОСТ по химическому составу.	4	
	10	Оценка качества гранулирования комбикорма (для гранулированных видов).	4	
Курсовая работа			**24**	
Самостоятельная работа			**12**	
Промежуточная аттестация (Экзамен)			**6**	
Учебная практика **Виды работ** 1. Осуществление процесса подготовки и дозирования сырья 2. Осуществление процесса обработки зерна и семян 3. Обслуживание зерноочистительного оборудования			**216**	
Производственная практика **Виды работ** **1.**Контроль соблюдения требований к сырью при хранении и переработке зерна и семян **2.** Организация и осуществление технологического процесса выделения примесей при переработке зерна **3.** Организация и осуществление технологического процесса обработки зерна различными методами **4.** Работа в производственно-технологической лаборатории			**216**	
Самостоятельная работа			**12**	
Экзамен по модулю			**6**	
Всего			**1368**	

2.4. Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)
1. Дыхание зерна при хранении
2. Классификация и характеристика микрофлоры зерновой массы
3.Воздействие микроорганизмов на зерновую массу
4.Характеристика вредителей зерновых продуктов
5. Самосогревание зерновых масс при хранении
6. Режимы хранения зерновых масс
7. Способы хранения муки и крупы
8. Основные операции мукомольных заводов
9. Технологический процесс подготовки пшеницы к сортовым хлебопекарным помолам
10. Продукция мукомольных заводов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации модуля имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Курочкин А.А. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А.Курочкин, Г.В.Шабуров, В.М.Зимняков, А.В.Поликанов. -2-е изд., перераб, и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2023.-1825с.-(Профессиональное образование). -ISBN978-5-534-10397-7. Текст: непосредственный// Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/oborudovanie-i-avtomatizaciya-pererabatyvayuschih-proizvodstv-praktikum-517761#page/2

2.Федоренко, В.Ф. Перспективные технологии послеуборочной обработки и хранения зерна: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.Ф. Федоренко, В.Я. Гольтяпин. -2-е изд.-Москва: Издательство Юрайт,2023.-194с.-(Профессиональное образование). ISBN978-5-534-15934-9.Текст:непосредственный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/perspektivnye-tehnologii-posleuborochnoy-obrabotki-i-hraneniya-zerna-510299#page/1

3.Технология послеуборочной обработки, хранение и предреализационной подготовки продукции растениеводства: Учебное пособие для СПО В.И. Манжесов, И.А. Попов, И.В. Максимов [и др.] ;-/Под общ. ред. проф. В.И.Манжесова. -6-е изд., стер.-Санкт-Петербург.: «Лань»,2022.-624с**.:** ил. ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст: непосредственный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://reader.lanbook.com/book/223436#2

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	проверяет исправность, проводит очистку от загрязнений, смазки и санитарную обработку механических деталей и узлов, производит замену быстроизнашивающихся материалов и деталей, устраняет неисправности в работе, ведет документацию по обслуживанию технологического оборудования	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2	подготавливает сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян, эксплуатирует оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределяет зерно по силосам для хранения с учетом его качества, ведет подготовку зернового сырья к помолу, формированию помольных смесей в соответствии с рецептурой, проводит измельчение зерна и промежуточных продуктов, их сепарирование по крупности и качеству, подготавливает зерновое сырьё к шелушению, проводит шелушение, сортирование продуктов шелушения, шлифование и полирование крупы, гидротермическую обработку зерна, очистку и измельчение сырья, гранулирование комбикормов, дозирование компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой, упаковку и маркировку готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, и семян, настраиватет автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, ведет производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ОК 01	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И СЕМЯН НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ)

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
    1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
    1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
    2.1. Трудоемкость освоения модуля
    2.2. Структура профессионального модуля
    2.3. Содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
    3.1. Материально – техническое обеспечение
    3.2. Учебно – методическое обеспечение
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И СЕМЯН НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ПК 2.1	анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из	технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка	расчета сменных показателей производства продуктов питания из

	растительного сырья, рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций, определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, пользоваться методами контроля качества	продукции и услуг, технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических операций, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций, виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству	растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирования операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организации выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями, организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья обеспечения смены сырьем и расходными материалами, определения технологических параметров, подлежащих контролю

		продуктов питания из растительного сырья виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции процессов хранения и переработки зерна и семян	и регулированию, обеспечения технологических режимов хранения зерна и семян
ПК 2.2	выполнения технологических операций, осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян, подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и	основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе хранения и переработки зерна и семян, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян, принципы измерения, регулирования, контроля параметров технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, требования охраны труда,	производства мукомольной, крупяной, комбикормовой продукции, оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян

	переработки зерна и семян из растительного сырья, использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии	санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	406	292
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	24	-
Практика, в т.ч.:	360	306
учебная	144	144
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 02.01 в форме дифференцированного зачета* *УП 02ПП02 в форме комплексного дифференцированного зачета* *ПМ 02 в форме экзамена*	**12**	
Всего	**802**	

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т. ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа(проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 1 Организация процессов хранения и переработки зерна и семян	436	292	436	406	-	24		
ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	УП.02 Учебная практика	144						144	
	ПП.02 Производственная практика	216							216
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	**802**	**292**	**436**	**406**	**-**	**24**	**144**	**216**

2.2. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация процессов хранения и переработки зерна и семян			
МДК.02.01 Организация процессов хранения и переработки зерна и семян		**114/292**	
Тема 1.1. Производственный процесс на предприятии и его организация	**Содержание**	**24/16**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1 Структура производственного процесса	4	
	2 Длительность производственного цикла	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**16**	
	1 Анализ структуры производственного процесса	8	
	2 Расчёт длительности производственного цикла	8	
Тема 1.2. Организация основного производства	**Содержание**	**24/16**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1 Основные понятия и характеристики поточного производства	4	
	2 Анализ и организация потока	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**16**	
	1 Задачи по расчёту, анализу и организации потока	8	
	2 Задачи на основные понятия и характеристики поточного производства	8	
Тема 1.3. Организация материально-технического обслуживания	**Содержание**	**48/32**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1 Организация ремонта оборудования	4	
	2 Организация складского хозяйства	4	
	3 Организация внутризаводского транспорта	4	
	4 Организация энергетического хозяйства	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий		**32**	
	1	Задачи по организации ремонта оборудования	8	
	2	Задачи по организации складского хозяйства	8	
	4	Задачи по организации внутризаводского транспорта	8	
	5	Задачи по организации энергетического хозяйства	8	
Тема 1.4. Производственная мощность зернохранилищ и зерноперерабатывающих предприятий и её резервы	**Содержание**		**24/16**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Производственная мощность и коэффициент её использования	4	
	2	Анализ и выявление резервов производственной мощности	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**16**	
	1	Задачи по определению производственной мощности и коэффициентов её использования	8	
	2	Задачи по анализу и выявлению резервов производственной мощности	8	
Тема 1.5. Научная организация труда	**Содержание**		**44/32**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Разделение и кооперация труда	4	
	2	Выявление передовых приёмов и методов труда	4	
	3	Анализ графиков выходов и определение численности производственных бригад	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**32**	
	1	Задачи по разделению и кооперации труда	8	
	2	Задачи по выявлению передовых приёмов и методов труда	8	
	3	Задачи по анализу графиков выходов и определению численности производственных бригад	8	
	4	Автоматизированные системы нормативания и учёта рабочего времени.	8	
Тема 1.6. Техническое нормирование труда	**Содержание**		**36/32**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Изучение затрат рабочего времени	2	
	2	Установление норм выработки и норм обслуживания	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**32**	
	1	Задачи по изучению затрат рабочего времени	8	
	2	Задачи по установлению норм выработки и норм обслуживания	8	
	3	Анализ потерь рабочего времени и выявление резервов роста производительности	8	

	4	Методы изучения затрат рабочего времени	8	
	Дифференцированный зачёт		**2**	
Тема 1.7. Организация заработной платы	**Содержание**		**56/48**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Определение группы оплаты труда	4	
	2	Определение сдельных расценок и тарифных ставок	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**48**	
	1	Расчёт премий	8	
	2	Определение заработной платы	8	
	3	Анализ фонда оплаты труда: динамика, факторы изменения.	8	
	4	Расчёт фонда оплаты труда по подразделениям и видам работ	8	
	5	Планирование фонда оплаты труда на период (месяц, квартал, год)	8	
	6	Связь системы оплаты труда с нормами труда и показателями эффективности	8	
Тема 1.8. Повышение эффективности производства	**Содержание**		**40/32**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Экономическая эффективность мероприятий, связанных с сокращением численности персонала	2	
	2	Экономическая эффективность мероприятий, связанных с улучшением использования материальных и энергетических ресурсов производства и повышением качества продукции	2	
	3	Экономическая эффективность мероприятий, связанных с использованием резервов производственной мощности и увеличением выработки продукции	2	
	4	Экономическая эффективность мероприятий, связанных с комплексным использованием резервов производства	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**32**	
	1	Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с сокращением численности персонала	8	
	2	Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с улучшением использования материальных и энергетических ресурсов производства и повышением качества продукции	8	

	3	Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с использованием резервов производственной мощности и увеличением выработки продукции	8	
	4	Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с комплексным использованием резервов производства	8	
	Дифференцированный зачёт		**2**	
Тема 1.9. Производство и реализация продукции	**Содержание**		**22/14**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Производство и реализация продукции	4	
	2	Суточная производительность зерноперерабатывающих предприятий	2	
	3	Рабочий период	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**14**	
	1	Задачи по расчёту показателей производства и реализации продукции	4	
	2	Расчёт суточной производительности зерноперерабатывающих предприятий	4	
	3	Определение рабочего периода	6	
Тема 1.10. Труд и заработная плата	**Содержание**		**20/12**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Производительность труда и численность персонала	4	
	2	Фонд заработной платы	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**12**	
	1	Определение производительности труда и численности персонала	6	
	2	Расчёт фонда заработной платы	6	
Тема 1.11. Издержки, прибыль и финансы	**Содержание**		**50/30**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Распределение фонда заработной платы и составление вспомогательных смет зерноперерабатывающих предприятий	4	
	2	Себестоимость и рентабельность отдельных видов продукции	4	
	3	Издержки обращения предприятий	4	
	4	Прибыль и рентабельность	4	
	6	Фонд экономического стимулирования	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**30**	
	1	Задачи по распределению фонда заработной платы и составление вспомогательных смет зерноперерабатывающих предприятий	6	
	2	Расчёт себестоимости и рентабельности отдельных видов продукции	6	

	3	Расчёт издержек обращения предприятий	6	
	4	Определение прибыли и рентабельности	6	
	5	Определение фондов экономического стимулирования	6	
Тема 1.12. Организация управлением предприятия	**Содержание**		**14/12**	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1	Организация управлением предприятия	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		**12**	
	1	Задачи ситуационного типа	6	
	2	Структура управления, распределение и полномочий и ответственности	6	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к экзамену			**24**	
Экзамен по МДК.02.01 Организация процессов хранения и переработки зерна и семян			**6**	
Учебная практика **Виды работ** 1.Изучение структуры и организации производства. 2. Анализ организации работы в основных цехах. 3. Изучение системы обеспечения производства ресурсами. 4. Расчет и анализ производственной мощности. 5. Анализ организации рабочих мест. 6. Разработка норм времени. 7. Изучение системы оплаты труда. 8. Анализ технико-экономических показателей (ТЭП). 9. Изучение коммерческой деятельности. 10. Кадровое делопроизводство. 11. Расчет себестоимости и рентабельности. 12. Изучение структуры управления.			**144**	
Производственная практика **Виды работ** 1. Анализ организации производства 2. Исследование организации продовольственного и материально-технического снабжения 3. Участие в оперативном планировании работы производства 4. Участие в организации работы основных производственных и вспомогательных помещений			**216**	

5. Ознакомление с организацией труда персонала на производстве 6. Участие в процессе реализации готовой продукции на производстве 7. Эксплуатация и обслуживание оборудования 8. Контроль качества продукции на всех этапах **Комплексный дифференцированный зачет по УП.02. и ПП.02**		
Промежуточная аттестация (Экзамен по модулю)	**6**	
Всего	**802**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации модуля имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Бурова, Т. Е. Введение в пищевую биотехнологию: учебное пособие / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5949-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146901

Глухих, М. А. Технология хранения и переработки зерна и семян / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47321-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/360440

2. Манжесов, В. И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; Под общей редакцией В. И. Манжесова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/223436 (дата обращения: 26.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Манжесов, В. И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства: учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; Под общей редакцией В. И. Манжесова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/223436

4. Орлова, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: учебное пособие для спо / Т. В. Орлова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47463-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378467

5. Рылко, В. А. Технология послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / В. А. Рылко, Н. В. Винникова. - Минск: РИПО, 2020. - 183 с. - ISBN 978-985-7234-57-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1853721

6.Устименко Т. В. Организация контроля качества зерна: учебное пособие / Т.В. Устименко. — Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/1675. - ISBN 978-5-369-01313-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1205990

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	-анализирует состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, -рассчитывает плановые показатели -выполняет технологические операций, определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, -рассчитывает экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, -инструктирует операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролирует выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, -организует работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, пользоваться методами контроля качества -производит настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, -использует в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2	-выполняет технологические операции, -осуществляет мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях -ведёт основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, -контролирует качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, -проводит лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов -осуществляет технологические регулировки оборудования,	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля

	-использует средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян, подбирать,	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.03 ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
   1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   2.1. Трудоемкость освоения модуля
   2.2. Структура профессионального модуля
   2.3. Содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   3.1. Материально – техническое обеспечение
   3.2. Учебно – методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья» по ФГОС СПО

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1	пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, настраивать лабораторное	требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химическойпосудой,реактивами,материаламиилабораторнымоборудованием,правилахранениихимическихреактивов,пробвсоответствиисостандартами,способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных	подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред, технического обслуживания испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществления безопасного хранения,

	оборудование и производить калибровку мерной посуды, соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, составлять заявки на лабораторную посуду,реактивыиматериалы,вестиисоставлятьнеобходимуюдокументациюпоподготовкелабораторногооборудованияирасходныхматериалов	исследований, методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ, проведения учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты,
ПК 3.2	осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для	нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды, назначение и устройство	отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа, спектральных, полярографических и пробирных анализов, химических и физико-химических анализов, органолептических исследований, расчетов, оценки и документирования результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья,

	лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторныхустановок, свойствареактивов,требования,предъявляемыекреактивам, правила обращения с реактивами и их хранения,методикиприготовлениярастворовразличныхконцентраций,назначение,виды,способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовленияпитательныхсред,методикапроведенияполярографических,спектральныхипробирных анализов,назначение,классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья,полуфабрикатовиготовойпродукции,технологияпроведениякачественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной иэкологическойбезопасн	полуфабрикатов и готовой продукции впроцессепроизводствапродуктовпитанияизрастительногосырьяпутемсоставленияучетно-отчетнойдокументации

		остипритехническомобслуживанииииэксплуатации технологическогооборудованиявпроцессепроизводствапродуктовпитанияиизрастительногосырья	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	182	154
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	108	108
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета* *УП 03 в форме дифференцированного зачета* *ПП 03 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 03 в форме экзамена*	**6**	
Всего	**488**	

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т. ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа(проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	Раздел 1. Производственно-технологический контроль	242	78	98	92	-	6		
ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	Раздел 2. Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	240	76	96	90	-	6		
ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	УП.03 Учебная практика	108						108	
	ПП.03 Производственная практика	180							180
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	**488**	154	194	182	-	12	**108**	**180**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Производственно-технологический контроль				
МДК. 03.01 Производственно-технологический контроль			**98/78**	
Тема 1.1. Введение. Законы и нормативные документы контроля качества и безопасности продукции. Производственно - технологический контроль	**Содержание**		**52/46**	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	1.	Система контроля качества перерабатывающей промышленности. Нормативная база по государственному регулированию в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.	1	
	2	Организация контроля качества на предприятиях отрасли	1	
	3	Входной контроль и текущий контроль качества сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции.	1	
	4	Характеристика производства, контроль безопасности и качества сырья, вспомогательных материалов, готового продукта.	1	
	5	Программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания	1	
	6	Технологические схемы производства продуктов питания из растительного сырья. Пооперационный производственный контроль.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**46**	
	1	Практическое занятие № 1. Система контроля качества и нормативная база	6	
	2	Практическое занятие № 2. Организация контроля качества на предприятии	6	
	3	Практическое занятие № 3. Входной контроль сырья и материалов	8	
	4	Практическое занятие № 4. Контроль в процессе производства и готовой продукции	8	

	5	Практическое занятие № 5. Программа лабораторно-инструментальных исследований	6	
	6	Практическое занятие № 6. Изучение технологических схем производства	6	
	7	Практическое занятие №7. Пооперационный производственный контроль	6	
Тема 1.2. Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю	**Содержание**		**20/16**	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Технологические и производственные лаборатории, их функции и задачи. Организация производственных лабораторий, права и обязанности в осуществлении производственного, входного, текущего контроля качества сырья и вспомогательных материалов.	1	
	2	Отчетность при производственно-технологическом контроле. Формы журналов правила заполнения	1	
	3	Разработка и утверждение технических условий, рецептур, технологических инструкций.	1	
	4	Сертификация и декларирование продукции	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**16**	
	1	Практическое занятие № 8. Организация и функции производственных лабораторий	4	
	2	Практическое занятие № 9. Отчетность при производственно-технологическом контроле	4	
	3	Практическое занятие № 10. Разработка и утверждение технической документации	4	
	4	Практическое занятие № 11. Сертификация и декларирование продукции	4	
Тема 1.3. Физико-химические свойства и методы исследования	**Содержание**		**24/16**	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Физико-химические методы исследования.	1	
	2	Правила отбора проб, подготовка к анализу и требования к физико-химическим показателям	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**16**	
	1	Практическое занятие № 12. Правила отбора проб и подготовка к анализу	4	
	2	Практическое занятие № 13. Определение влажности сырья и продукции	4	
	4	Практическое занятие № 14. Определение количества и качества клейковины в пшеничной муке	4	
	5	Практическое занятие № 15. Определение зольности муки (или другого показателя)	4	
Промежуточная аттестация по МДК.03.01 (дифференцированный зачет)			**2**	
Раздел 2. Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции				

МДК 03.02 Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции			**96/76**	
Тема 1.1. Контроль качества продукции	**Содержание**		**60/46**	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Характеристика основного сырья для производства продуктов питания	2	
	2	Технологии производства продуктов питания из растительного сырья	2	
	3	Контроль качества продукции. Производственный контроль на этапах технологического процесса	2	
	4	Испытательные лаборатории для предприятий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**46**	
	1	Практическое занятие № 1. Термины и определения основных понятий о качестве продукции.	4	
	2	Практическое занятие № 2. Оценка качества основного сырья (зерна)	6	
	3	Практическое занятие № 3. Изучение технологии производства муки (или крупы)	6	
	4	Практическое занятие № 4. Пооперационный контроль в процессе производства	6	
	5	Практическое занятие № 5. Контроль качества готовой продукции	6	
	6	Практическое занятие № 6. Разработка программы производственного контроля (ППК)	6	
	7	Практическое занятие № 7. Устройство и эксплуатация лабораторного оборудования	6	
	8	Практическое занятие № 8. Внутренний аудит лаборатории и ведение документации	6	
Тема 1.2. Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	**Содержание**		**36/30**	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Требования к качеству сырья и готовой продукции (муки, крупы, комбикорма). Приемка, характеристика, хранение и подготовка сырья к пуску в производство	2	
	2	Контроль качества готовых изделий (муки, крупы, комбикорма)	2	
	3	Идентификация и фальсификация сырья и продукции (муки, крупы, комбикорма)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**30**	
	1	Практическое занятие № 9. Оценка качества зернового сырья по органолептическим и физико-химическим показателям	6	
	2	Практическое занятие № 10. Приемка, характеристика и подготовка сырья к пуску в производство	8	
	3	Практическое занятие № 11. Контроль качества готовых изделий: мука пшеничная, комбикорм	8	

	4	Практическое занятие № 12. Идентификация и фальсификация продуктов переработки зерна	8	
Учебная практика **Виды работ** 1. Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия 2. Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории 3. Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья 4. Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов 5. Осуществление процесса контроля качества готовых изделий 6. Применение методов дегустационного анализа. 7. Применение методов потребительской оценки. 8. Применение методов оценки по контрольному образцу. **Дифференцированный зачет по УП.03**			**108**	
Производственная практика **Виды работ** 1. Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия 2. Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории 3. Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья 4. Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов 5. Осуществление процесса контроля качества готовых изделий 6. Применение методов дегустационного анализа. 7. Применение методов потребительской оценки. 8. Применение методов оценки по контрольному образцу. **Дифференцированный зачет по ПП.03**			**180**	
Самостоятельная работа Подготовка к экзамену			**12**	
Промежуточная аттестация (Экзамен по модулю)			**6**	
Всего			**488**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально – техническое обеспечение:

Для реализации модуля имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно – методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Донченко, Л.В. Безопасность пищевой продукции: учебник для среднего профессионального образования /Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. -4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 452 с. — (Профессиональное образование). Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-16706-1 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:—https://urait.ru/viewer/bezopasnost-pischevoy-produkcii-589290#page/1

2. Евдокимов И.А. Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебник для среднего профессионального образования / И.А. Евдокимов [и др.]; под редакцией И.А. Евдокимова. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. -206с.- (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-13580-0// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/processy-i-apparaty-biotehnologicheskih-proizvodstv-587600#page/1

3. Троценко, В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования /В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И.Забудский, В.В.Комендантов. -2-е изд., испр. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -136с.- (Профессиональное образование). Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-09939-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: — https://urait.ru/viewer/sistemy-upravleniya-tehnologicheskimi-processami-i-informacionnye-tehnologii-585885#page/2

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	- пользуется основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, - осуществляет мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, - готовит реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, - отбирает средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, - отбирает пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, - настраивает лабораторное оборудование и производит калибровку мерной посуды, соблюдает требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, - подготавливает пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, - составляет заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, - ведет и составляет необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2	- осуществляет отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, - готовит индикаторные среды, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами, - подбирает и применяет необходимое лабораторное оборудование, - представляет данные проведенных лабораторных исследований, - анализирует состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации,	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	- подготавливает посевной материал для лабораторных исследований, - культивирует микроорганизмы для лабораторных исследований, - утилизирует микробиологические отходы лабораторных исследований, - проводит спектральные, полярографические и пробирные анализы, - осуществляет химический и физико-химический анализ, - производит сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, - производит статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, - применяет в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, - ведет и составляет необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 09	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
   1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   2.1. Трудоемкость освоения модуля
   2.2. Структура профессионального модуля
   2.3. Содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   3.1. Материально – техническое обеспечение
   3.2. Учебно – методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурного подразделения».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 01.-09	рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте; рассчитывать экономические показатели структурного подразделения, планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; оформлять и проверять планы работ по установленной форме, применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте; обеспечивать	принципы и формы организации производственного процесса; методики расчета выхода готовой продукции; структура издержек производства и пути снижения затрат; методики расчета экономических показателей, принципы планирования работ исполнителям; основные приемы организации работ исполнителей; способы и показатели оценки качества работ, выполняемых исполнителями, принципы планирования работы трудового коллектива; основные приемы организации работы трудового коллектива; правила и	планирования основных показателей производственного процесса; оценка эффективности производственного процесса; принятие управленческих решений по организации производственного процесса, планирования работ структурного подразделения; оценка эффективности деятельности структурного подразделения; принятие управленческих решений по организации выполнения работ исполнителями, контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; расчета потребности производства в сырье, материалах и таре; инструктажа и обучения персонала на рабочих местах; обеспечения безопасных условий труда

	безопасные условия труда на производстве, использовать различные методы контроля работы трудового коллектива; осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности; принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива, оформлять учетно-отчетную документацию; проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; определять потребности в рабочей силе; вести учет рабочего времени	принципы разработки должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени, способы и показатели оценки результатов работы трудового коллектива, учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья; основы производственного учета; материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары; нормы времени и выработки по технологическим операциям	на производстве; разработки мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции; участия в планировании основных показателей производства, группировки и анализа информации; расчета показателей производительности труда; расчета экономического эффекта от внедрения мероприятий научной организации труда; расчета суммы прибыли, процента рентабельности; расчета показателей использования производственных мощностей, основных и оборотных средств, ведения утвержденной учетно-отчетной документации; проверка товарного оформления и хранения продукции; оформление документов на отпущенную продукцию; составление отчетов по расходу сырья, вспомогательных материалов, упаковки и тары; учет брака и анализ причин образования дефектов продукции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	102	86
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	**192**	**158**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[1]	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 01.-09	МДК. 04.01 Организация и управление структурным подразделением организации	**114**	**86**	**114**	102	**-**	**12**		
ПК 4.1. ПК 4.2	УП.04 Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 01.-09	ПП.04 Производственная практика	**36**	**36**						**36**
	Промежуточная аттестация	**6**							
	Всего:	***192***	***158***	***114***	***102***	**-**	***12***	**36**	**36**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
МДК.04.01 Организация и управление структурным подразделением организации			**114/86**	
Тема 1. Планирование, организация и руководство работой структурного подразделения	**Содержание учебного материала**		**58**	ПК 4.1 - 4.3 ОК 01- ОК 09,
	1	Понятие структурного подразделения и его место в организационной структуре управления предприятия.. Положение о подразделениях предприятия.	2	
	2	Планирование деятельности внутрихозяйственных подразделений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**52**	
	1	Принципы и формы организации производственного процесса	2	
	2	Сущность предпринимательства и его виды. Предпринимательство как процесс. Предпринимательская среда.	2	
	3	Методики расчета экономических показателей структурного подразделения	4	
	4	Расчет выхода готовой продукции в ассортименте	4	
	5	Расчет показателей производительности труда	4	
	6	Расчет суммы прибыли, процента рентабельности	4	
	7	Расчет показателей использования производственных мощностей, основных и оборотных средств	4	
	8	Расчет потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре	4	
	9	Нормирование труда	4	
	10	Структура издержек производства и пути снижения затрат	4	
	11	Внешняя и внутренняя среда организации	2	
	12	Методы принятия эффективных управленческих решений.	4	

	13	Управление коллективом	4	
	14	Оформление планов работ по установленной форме	2	
	15	Планирования основных показателей производственного процесса.	4	
Тема 2. Основные приемы организации работы трудового коллектива	**Содержание учебного материала**		**14**	ПК 4.3 ОК 01-ОК 09
	1	Права и обязанности сотрудников. Должностные инструкции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**12**	
	1	Правила и принципы разработки должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени	4	
	2	Методы и стили управления	4	
	3	Управление конфликтами и стрессами	4	
Тема 3 Деловое общение	**Содержание учебного материала**		**6**	ПК 4.3 ОК 01-ОК 09
	1	Деловое общение: понятие, виды.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	1	Использование в профессиональной деятельности приемов делового общения	2	
	2	Коммуникации: понятие, виды. Барьеры в процессе коммуникаций	2	
Тема 4. Организация и контроль в системе управления структурным подразделением предприятия	**Содержание учебного материала**		**12**	ПК 4.3-4.4 ОК 01-ОК 09
	1	Формы организации труда и оплата в переработке	2	
	2	Виды и формы контроля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**8**	
	1	Методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья	2	
	2	Методы контроля работы трудового коллектива	2	
	3	Расчет заработной платы работников предприятия при сдельной форме оплаты труда	2	
	4	Расчет заработной платы работников предприятия при повременной форме оплаты труда	2	
Тема 5. Учет и отчетность в производстве продуктов питания	**Содержание учебного материала**		**12**	ПК 4.5 ОК 01-ОК 09
	1	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**10**	
	1.	Оформление учетно-отчетной документации.	2	

из растительного сырья	2	Составление отчетов по расходу сырья, материалов и тары.	2	
	3	Учет брака и анализ причин образования дефектов продукции.	2	
	4	Определение потребности в рабочей силе.	2	
	5	Учет рабочего времени.	2	
Дифференцированный зачет по МДК 04.01			**2**	
Учебная практика **Виды работ:** 1Анализ и планирование основных показателей производственного процесса. 2. Принятие управленческих решений 3.Ведение учетно-отчетной документации.			**36**	ПК 4.1 - ПК 4.5 ОК 01- ОК 09
Производственная практика **Виды работ** 1. Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения. 2. Участие в руководстве работой структурного подразделения. 3. Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделений. 4. Участие в ведении учетно-отчетной документации.			**34**	ПК 4.1 - ПК 4.5 ОК 01- ОК 09
Дифференцированный зачет по УП.04 и ПП.04			**2**	
Самостоятельная работа			**12**	
Экзамен по модулю			**6**	
Итого по модулю			**192**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации модуля имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Кочеткова, А.И. Управление структурным подразделением: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.И. Кочеткова, П.Н. Кочетков. - 6-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2026. -314с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-18894-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/upravlenie-strukturnym-podrazdeleniem-589713#page/1

3. Астахова, Н.И. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Н.И. Астахова, Г.И. Москвитин; под общей редакцией Н.И. Астаховой, Г.И. Москвитина. -Москва: Издательство Юрайт,2025. -422с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-15997-4 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-560903#page/-5

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	Соблюдение требований нормативных правовых актов в процессе планирования основных показателей производства и переработки продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.	Текущий контроль в форме защиты практических работ; Решение и анализ задач; Тестирование; Дифференцированный зачет по МДК, Дифференцированный зачет по УП и ПП; Экзамен по модулю
ПК 4.2.	Составление первичных плановых документов в сфере переработки. Анализ основных показателей производства продукции растениеводства. Определение резервов роста производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	
ПК 4.3.	Соблюдение требований нормативных правовых актов в области организации выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями. Определение форм организации труда и оплата в сфере переработки. Определение типа организационного устройства и структуры управления подразделением.	
ПК 4.4.	Соблюдение требований нормативных правовых актов при осуществлении контроля и оценки хода и результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями. Определение способов и методов оценки труда персонала структурного подразделения. Определение способов и методов мотивации персонала.	
ПК 4.5.	Соблюдение требований нормативных правовых актов при ведении утвержденной учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятия отрасли. Составление основных организационно-распорядительных документов в организации. Определение реквизитов документов и форм учетно-отчетной документации структурного подразделения.	
0К 01.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, в процессе учебной,

ОК 02.	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	производственной практики, в ходе проведения зачетов и экзамена по модулю
ОК 03.	Демонстрация ответственности за принятые решения; Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; Эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере с учетом действующего законодательства.	
ОК 04.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05.	Грамотность устной и письменной речи; Ясность формулирования и изложения мыслей.	
ОК 06.	Понимание значимости своей специальности; Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	
ОК 07.	Соблюдение норм экологической безопасности. Определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществление работы с соблюдением принципов бережливого производства.	
ОК 08.	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользование средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; Ведение общения на профессиональные темы.	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 10314 АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
   - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
   - 2.2. Структура профессионального модуля
   - 2.3. Содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   - 3.1. Материально – техническое обеспечение
   - 3.2. Учебно – методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 10314 АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства»

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ПК 5.1.	Проектировать технологические процессы производств комбикормовой продукции	Схемы автоматизации основных технологических процессов по производству комбикормов	Обеспечения работоспособности оборудования для производства комбикормовой продукции

ПК 5.2.	Осуществлять расчет питательной ценности готовой продукции Определять эффективность переработки сырья Устанавливать и контролировать режимы технологического процесса производства комбикормов Соблюдать требования техники безопасности и охраны труда Использовать в производстве ресурсо- и энергосберегающие технологии	Классификацию кормового сырья, его ассортимент Питательность кормового сырья и готовой продукции	Установки режимов и контроль за ведением технологического процесса производства комбикормовой продукции
ПК 5.3.	Контролировать качество поступающего кормового сырья и готовой продукции при отпуске.	Методику контроля качества сырья и готовой продукции. Способы и режимы хранения готовой продукции	Умения контролировать и определять качество сырья и готовой продукции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	136	110
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета* *УП 05 в форме дифференцированного зачета* *ПП 05 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 05 в форме квалификационного экзамена*	6	
Всего	**250**	**218**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т. ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа(проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ОК 01 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства	244	110	136	124	-	12		
ОК 01 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	УП.05 Учебная практика	36						36	
	ПП.05 Производственная практика	72							72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	**250**	154	194	182	-	12	**36**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Производство комбикормовой продукции			136	
МДК 05.01. Технология производства комбикормовой продукции.				
Тема 1.1. Введение. Типы предприятий и технологические схемы производства комбикормов	**Содержание**		**8**	ОК 01, ПК 5.1-5.3
	1.	Роль комбикормовой промышленности в АПК. Типы комбикормовых заводов и цехов. Требования к участку и зданиям. Анализ рынка комбикормов в регионе. Основные нормативные документы	2	
	2.	Ассортимент выпускаемой продукции (полнорационные комбикорма, БВМД, премиксы).		
	3.	Принципиальные технологические схемы производства рассыпных и гранулированных комбикормов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	1.	Составление и анализ структурной схемы комбикормового завода (рассыпной/гранулированный комбикорм).		
Тема 1.2. Сырьё для производства комбикормов и его подготовка к переработке	**Содержание**		**18**	ОК 01, ПК 5.1-5.3
	Практические занятия		6	
	2	Виды сырья (зерновые, белковые, минеральные, микродобавки). Линия измельчения сырья. Способы измельчения. Работа молотковой дробилки, вальцовых станков. Расчёт производительности дробилки и эффективности очистки Изучение технологических свойств различных видов сырья.		

	Лабораторные работы		12	
	1	Требования к качеству сырья. Очистка сырья от примесей: магнитно-колонковые и электромагнитные сепараторы. Методы оценки качества сырья (влажность, засоренность, кислотность). Определение влажности и засорённости зерна.		
	2	Изучение устройства молотковой дробилки. Оценка степени помола.		
Тема 1.3. Дозирование и смешивание	**Содержание**		**20**	ОК 01, ПК 5.1-5.3
	1.	Принципы дозирования. Линия дозирования компонентов комбикормов. Типы дозаторов: объемные и весовые порционные. Определение коэффициента вариации смешивания. Регулирование дозаторов разных типов.	2	
	2.	Линия смешивания компонентов комбикормов. Смесители периодического и непрерывного действия. Равномерность смешивания.		
	Практические занятия		6	
	3	Расчет рецепта и количества компонентов для замеса		
	Лабораторные работы		12	
	3	Устройство и наладка весовых дозаторов. Определение точности работы весового дозатора		
	4	Способы смешивания. Устройство и работа смесителей. Изучение конструкции лопастного смесителя. Оценка равномерности смешивания.		
Тема 1.4. Гранулирование и сушка	**Содержание**		**16**	
	Практические занятия		4	
	4	Процесс гранулирования: цели, преимущества. Влияние качества пара на гранулирование и других различных параметров оборудования всей линии на процесс гранулирования. Расчет производительности гранулятора. Режимы работы пресс - гранулятора		
	Лабораторные работы		12	
	5	Изучение конструкции пресс- гранулятора (кольцевая/плоская матрица). Оценка качества гранул (прочность, крошимость)		

	6	Охлаждение и сушка гранул: колонные охладители, сушилки. Дробление гранул на крупку. Изучение работы колонного охладителя. Определение остаточной влажности и температуры гранул.		
Тема 1.5 Экструдирование и обработка жидкими компонентами	**Содержание**		**12**	ОК 01, ПК 5.1-5.3
	1	Линия гидротермической обработки сырья. Сущность процесса экструдирования. Устройство экструдера (одношнекового, двухшнекового). Преимущества и недостатки экструдированных кормов.	2	
	2	Влияние влажности, температуры и давления на качество экструдата. Внесение жидких компонентов (жир, меласса): оборудование (насосы – дозаторы, смесители). Влияние различных параметров оборудования на процесс экструдирование. Устройство экструдера.		
	Практические занятия		4	
	5	Изучение устройства насоса – дозатора для жира.		
	Лабораторные работы		6	
	7	Изучение влияния параметров экструзии на качество готового продукта (набухаемость, степень клейстеризации)		
Тема 1.6. Оборудование для хранения и отгрузки готовой продукции	**Содержание**		**12**	ОК 01, ПК 5.1-5.3
	1	Бункеры и силосы для хранения готовой продукции. Способы хранения комбикормов	2	
	2	Бестарный отпуск: нагнетатели, шнековые погрузчики, автомобиле- и вагоноразгрузчики. Оборудование для фасовки и упаковки ГП (в том числе автоматические линии).		
	Практические занятия		4	
	6	Маркировка и упаковка готовой продукции.		
	Лабораторные работы		6	
	8	Затаривание в мешки: весовыбойные аппараты, мешкозашивочные машины. Изучение устройства весовыбойного аппарата		
Тема 1.7. Система автоматизации и управления	**Содержание**		**12**	ОК 01,
	1	Современные системы автоматизации комбикормовых заводов.	2	
	2	Автоматический контроль загрузки и выгрузки силосов. Диагностика неисправностей датчиков.		
	3	Автоматизация дозирования и смешивания с пульта управления (АСУ ТП).		

технологическими процессами	4	Работа с рецептами на перфокартах или электронных носителях. Ведение документации.		ПК 5.1-5.3
	Практические занятия		4	
	7	Анализ технологических карт и ведение учетной документации.		
	Лабораторные работы		6	
	9	Изучение работы датчиков уровня и весовых тензодатчиков.		
Тема 1.8. Противопожарная безопасность и охрана труда во взрывопожароопасном производстве	**Содержание**		**6**	ОК 01, ПК 5.1-5.3
	1	Знание норм промышленной безопасности. Взрывопожароопасность пыли комбикормов. Правила промышленной безопасности для взрывопожароопасных объектов (для мукомольного и комбикормового производства).	2	
	2	Аспирация: вентиляторы, циклоны, фильтры. Защита оборудования от взрыва: взрывные клапаны. Меры предотвращения самовозгорания.		
	Практические занятия		4	
	8	Разбор аварийных ситуаций (загорание, зависание сырья). Изучение правил безопасности при проведении огневых и ремонтных работ.		
Тема 1.9. Контроль качества и лабораторное обеспечение	**Содержание**		**18**	
	Практические занятия			
	9	Взаимодействие с заводской лабораторией. Отчетность по браку. Изучение сопроводительной и ветеринарной документации на сырье и готовую продукцию	4	
	10	Органолептическая оценка. Методика отбора проб. Основные показатели качества комбикормов (влажность, питательность, гранулометрический состав). Технологический контроль комбикормового производства.	4	
	11	Методы расчета выхода готовой продукции	4	
	Лабораторные работы		6	
	10	Отбор средней пробы комбикорма		
Промежуточная аттестация по МДК 05.01 (дифференцированный зачет)			**2**	
Учебная практика Виды работ: ➢ контроль за качеством сырья; ➢ составление схем линий подготовки сырья и производства комбикормовой продукции; ➢ контроль работы и обслуживание технологического оборудования;			**36**	

➢ расчет рецепта комбикорма и выхода готовой продукции; ➢ контроль за качеством готовой продукции; ➢ расчет площадей и ёмкостей для размещения готовой продукции.		ОК 01, ПК 5.1-5.3
Производственная практика Виды работ: ➢ Экскурсия на комбикормовый завод: знакомство с общей структурой предприятия, расположением цехов и основных технологических потоков. ➢ Осмотр участка приемки и очистки сырья. Приемка сырья по количеству и качеству. Отбор проб. ➢ Участие в очистке сырья на сепараторах, смена магнитных уловителей. ➢ Обслуживание дробильного оборудования: проверка сит, молотков, устранение мелких неисправностей. ➢ Участие в настройке дозатора по заданному рецепту комбикорма. Наблюдение за работой смесителя. Отбор проб после смесителя. ➢ Контроль качества смешивания (визуально, по отбору проб). ➢ Осмотр работы пресс-гранулятора. Участие в подготовке пара. Наблюдение за работой охладителя. ➢ Участие в настройке зазоров матрицы и пресс-роликов. ➢ Осмотр работы экструдера. Участие в настройке параметров процесса и загрузке сырья. ➢ Участие в фасовке и затаривании комбикорма в мешки. Заправка мешкозашивочной машины. Маркировка мешков. ➢ Контроль работы весов при фасовке. ➢ Участие в погрузке комбикорма в автотранспорт (бестарно). ➢ Знакомство с центральным пультом управления завода. Чтение показаний приборов. Наблюдение за автоматическим режимом дозирования и смешивания. ➢ Работа с пультом управления под руководством наставника: пуск и остановка оборудования. Заполнение журналов. ➢ Изучение системы аспирации и пылеулавливания в цехе. Проверка взрывных клапанов на оборудовании. Участие в проведении противопожарных инструктажей. ➢ Сдача проб в лабораторию. Анализ протоколов испытаний. ➢ Выявление и изоляция некондиционной продукции.	**72**	
Промежуточная аттестация по УП.05 и ПП.05 (дифференцированный зачет)		
Самостоятельная работа	**12**	
Квалификационный экзамен по модулю	**6**	
Всего	**250**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально – техническое обеспечение:

Для реализации модуля имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно – методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Трисвятский Л.А., Шатилов « Товароведение зерна и продуктов его переработки» Москва. «Колос». 2010 год.
2. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Гордеев, А. И. Завражнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 586 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11923-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456863
3. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общей редакцией А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 446 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08671-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2.Дополнительные источники – не имеются

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
П.К 5.1.	Проектирует технологические процессы производств комбикормовой продукции	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
П.К 5.2.	Осуществляет расчет питательной ценности готовой продукции Определяет эффективность переработки сырья Устанавливает и контролирует режимы технологического процесса производства комбикормов Соблюдает требования техники безопасности и охраны труда Использует в производстве ресурсо- и энергосберегающие технологии	
П.К 5.3.	Контролирует качество поступающего кормового сырья и готовой продукции при отпуске.	
ОК 01	- Самостоятельность распознавания задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - правильность анализа задач и/или проблем и обоснованность выделения их составных частей; - обоснованность определения этапов решения задач, определения необходимых ресурсов и составления плана действий; - самостоятельность выявления и эффективность поиска информации, необходимой для решения задач и/или проблем; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - полнота и своевременность реализации составленного плана; - адекватность оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, зачеты. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля

Приложение I.6.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 13319 ЛАБОРАНТ ХИМИКО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
   1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   2.1. Трудоемкость освоения модуля
   2.2. Структура профессионального модуля
   2.3. Содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
   3.1. Материально – техническое обеспечение
   3.2. Учебно – методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ 13319 ЛАБОРАНТ ХИМИКО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 лаборант химико-бактериологического анализа» по ФГОС СПО

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл из вариативной части по запросу работодателя.

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации,	номенклатура информационных	

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона;	

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 6.1	Анализировать задачу. Сопоставлять задачу с возможностями оборудования. Обосновывать выбор. Работать с методиками. Оценивать доступность и целесообразность.	Основы аналитической химии и физико-химических методов. Принципы работы различных приборов и установок. Классификацию оборудования. Нормативную и методическую документацию. Требования к точности, чувствительности, специфичности метода и прибора. Правила эксплуатации, техники безопасности и метрологического обеспечения.	Подбирать комплект оборудования под конкретную аналитическую задачу (например, для анализа воды на тяжёлые металлы или для контроля состава газовой смеси). Готовить оборудование к работе: проверять исправность, проводить калибровку, настраивать параметры (температуру, скорость потока, длину волны). Проводить тестовые измерения для проверки работоспособности прибора и оценки его соответствия задаче. Выявлять и решать проблемы. Вести учёт и документацию. Соблюдать технику безопасности при работе с каждым типом оборудования (работа с высокими температурами, химическими реактивами, электрическим током).
ПК 6.2	Выбирать приборы и оборудование под конкретную задачу: исходя из объекта анализа, методики, требуемой точности и условий работы. Собирать лабораторные установки по схемам — соединять элементы (например, для титрования, дистилляции, фильтрования). Проверять собранное оборудование на герметичность,	Устройство и принцип работы приборов и оборудования, которые используются в вашей сфере (спектрофотометры, хроматографы, фотоколориметры, рефрактометры, аналитические весы и т.д.). Конструктивные особенности разных установок и то, как они влияют на ход	Мыть и сушить лабораторную посуду и детали приборов, подбирая способ очистки под тип загрязнения. Готовить растворы для химической очистки посуды. Собирать и налаживать типовые лабораторные установки (для титрования, фильтрования, выпаривания,

	корректность соединений, отсутствие утечек. Настраивать приборы перед работой: выставлять нужные параметры (температуру, давление, скорость вращения, время), калибровать средства измерения. Устранять мелкие неполадки или замечать отклонения в работе, чтобы вовремя сообщить о проблеме. Работать с вспомогательными устройствами: нагревательными приборами (водяная баня, электрическая плитка), центрифугами, магнитными мешалками, вакуумными насосами.	анализа. Правила эксплуатации из паспортов и инструкций заводов-изготовителей — строго следовать им, чтобы не повредить технику и получить верные результаты. Требования к условиям работы: как правильно разместить оборудование, какие есть ограничения по температуре, влажности, вибрации. Правила техники безопасности, охраны труда и экологической безопасности при работе с приборами, реактивами и вспомогательными материалами. Основы метрологии: что такое погрешность измерений, как обеспечить точность и воспроизводимость результатов.	экстракции). Проводить простейшие операции по обслуживанию: смазывать механизмы, менять фильтры, проверять уровень жидкостей в системах. Фиксировать в журнале или электронной форме факт подготовки, выявленные нюансы или мелкие замечания по состоянию оборудования. Оценивать готовность установки к анализу: сверить показания с эталонными, проверить стабильность работы.
ПК 6.3	Анализировать инструкции. Проверять, соответствуют ли условия в лаборатории требованиям (температура, влажность, отсутствие сквозняков). Проводить параллельные измерения (несколько повторов), рассчитывать средние значения, определять отклонение от номинала. Сравнивать полученную поправку с допустимой погрешностью и решать, пригодна ли посуда для текущей задачи, или нужна корректировка (например, нанесение новой метки). Оформлять протокол калибровки с результатами и выводами.	Суть калибровки. Типы мерной посуды и принцип калибровки. Факторы, влияющие на точность. Методика. Нормативы. Правила работы с приборами.	Подготовка посуды. Работа с мениском. Техника работы с пипетками и бюретками. Взвешивание. Контроль условий. Интерпретация результатов.

ПК 6.4	Проводить качественный анализ**:** выявлять наличие определённых ионов, элементов или функциональных групп с помощью характерных реакций (для неорганических веществ) или специфических тестов (для органических соединений). Выполнять к оличественный анализ**:** определять содержание компонента в пробе. Готовить растворы реактивов с заданной концентрацией, устанавливать и проверять их точную концентрацию (определять поправочные коэффициенты). Переводит ь концентрации из одной формы в другую (молярная, нормальная, массовая доля, титр). Подготавливать пробу к анализу: проводить растворение, фильтрацию, экстракцию, осаждение — в зависимости от объекта и метода. Работать с лабораторным оборудованием: настраивать приборы, проводить измерения, фиксировать данные. Проводить статистическую обработку результатов: рассчитывать среднее значение, оценивать разброс, определять погрешности измерений по формулам из нормативной документации. Использоват ь компьютерную технику и специализированное ПО для математической обработки данных. Контролировать качество самого анализа: проводить контрольные	Основы общей, аналитической и физической химии, а также теоретические принципы различных физико-химических методов анализа. Классификаци ю методов. Особенности анализа разных объектов. Нормативную базу: ГОСТы, методические указания, инструкции, спецификации производителей оборудования, которые регламентируют проведение конкретных анализов. Правила отбора проб и образцов — от этого напрямую зависит достоверность результата. Физические свойства и константы веществ (плотность, вязкость, показатель преломления, проводимость), которые часто определяют в ходе анализа. Принципы работы и области применения лабораторного оборудования (аналитические весы, спектрофотометры, рефрактометры, потенциометры, хроматографы и т.п.). Правила техники безопасности и экологической безопасности при работе с химическими веществами и оборудованием.	Навык организации рабочего места: проверка исправности оборудования, наличия реактивов, целостности посуды. Умение безопасно работать с химическими реактивами (кислотами, щелочами, органическими растворителями) и лабораторным оборудованием. Практи ческое освоение конкретных методик: например, потенциометрическое титрование, фотометрическое определение иона металла, хроматографический анализ смеси веществ. Навык калибровки мерной посуды и приборов. Умение работать с нормативной документацией: находить нужную методику, следовать её шагам, учитывать условия проведения (температура, время, pH). Навык выявления и устранения типичных источников ошибок.

	опыты, использовать стандартные образцы (ГСО), оценивать воспроизводимость и правильность результатов. Интерпретировать полученные данные: сопоставлять с нормативами, делать выводы о соответствии образца требованиям, формулировать заключение. Оформлять отчёт по результатам анализа.		
ПК 6.5	Анализировать данные. Выбирать и применять формулы. Проводить расчёты. Интерпретировать результаты. Работать с ПО. Правильно оформлять.	Основы статистики и теории вероятностей. Виды погрешностей. Нормативную базу. Правила работы с размерностями. Принципы оценки достоверности.	Планировать обработку. Контролировать качество на каждом этапе. Сопоставлять с нормативами. Решать нестандартные задачи. Фиксировать все шаги обработки, использованные формулы, принятые решения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	60	52
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 06.01 в форме дифференцированного зачета* *УП 06 в форме дифференцированного зачета* *ПП 06 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 06 в форме экзамена*	6	
Всего	**186**	**160**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т. ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа(проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 - 6.5	Раздел 1. Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	186	52	72	60	-	12		
ОК 01 ОК 02	УП.06 Учебная практика	36						36	
ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 - 6.5	ПП.06 Производственная практика	72							72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	**186**	**52**	**72**	**60**	**-**	**12**	**36**	**72**

2.2. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Нормативно-правовое обеспечение деятельности, государственные стандарты на выполняемые анализы	**Содержание**	**3/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности лабораторий и государственные стандарты на выполняемые анализы регулируют организацию, проведение и качество лабораторных исследований, а также требования к лабораториям и их персоналу.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 1. Правила применения нормативных документов на сырье, пищевые продукты, полуфабрикаты, готовые изделия (ГОСТ, ОСТ, ТУ).		
Тема 2. Правила охраны труда и техники безопасности	**Содержание**	**9/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
	Цели и задачи физико - аналитического контроля. Инструктаж по технике безопасности труда в химической лаборатории. Правила ведения лабораторного журнала. Правила работы с химической посудой, с химическими реактивами. Техника работы с нагревательными приборами. Весы и техника взвешивания. Основные приемы разделения ионов и экстрагирование. Растворение пробы и приготовление растворов для анализа. Погрешность анализа и представление результатов.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	№ 2. Растворение пробы и приготовление растворов для анализа.	**4**	
	№ 3. Приготовление растворов различной концентрации.	**2**	
	№ 4. Приготовление рабочих растворов из фиксоналов.	**2**	
Тема 3.	**Содержание**	**9/8**	ОК 01

Качественный химический анализ	Техника качественного анализа. Техника качественного анализа сельскохозяйственной продукции (зерновых, масличных культур; белкового сырья растительного и животного происхождения; определение сорной, зерновой примеси; влажности)	**1**	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	№ 5. Оценка технологических свойств зерна и семян масличных культур.	**2**	
	№ 6. Методы определения массовой доли белка в сырье растительного и животного происхождения.	**2**	
	№ 7. Анализ засоренности партии зерна: классификация и нормирование примесей.	**2**	
	№ 8. Влияние примесей на качество и хранение зерна: расчёт зачётной массы и потерь.	**2**	
Тема 4. Количественный химический анализ	**Содержание**	**9/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
	Общая характеристика химических методов анализа. Метрология химических методов анализа сельскохозяйственной продукции. Общая характеристика хроматографических методов анализа. Погрешности анализов и представление результатов.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	№ 9. Определение влажности зерна экспресс-методами и стандартным высушиванием (по ГОСТ).	**2**	
	№ 10. Определение массовой доли влаги в семенах масличных культур (подсолнечник, рапс, соя).	**2**	
	№ 11. Гидролиз и определение аминокислотного состава белкового сырья (растительного/животного).	**2**	
	№ 12. Технохимический контроль партий сырья на элеваторе/маслозаводе: влажность, примеси, белок.	**2**	
Тема 5. Титриметрический метод анализа	**Содержание**	**9/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
	Основные принципы титриметрического анализа. Применение в производстве комбикормов.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	№ 13. Оценка однородности и чистоты зерновой пробы: фракционирование, выделение и количественная оценка примесей.	**4**	

	№ 14. Сравнительная оценка влажности масличных семян разными методами (сушильный шкаф, влагомер).	**2**	
	№ 15. Оценка качества белкового концентрата: массовая доля белка, влажность, зольность.	**2**	
	Самостоятельная работа		
Тема 6. Принципы бактериологического исследования	**Содержание**	**19/18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
	Понятие о бактериологической лаборатории. Требования, применяемые к бактериологическим лабораториям. Современные системы бактериологического анализа. Методы исследования. Этапы бактериологического исследования. Общие требования проведения бактериологического исследования. Преимущества и недостатки бактериологического исследования.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	№ 16. Ознакомление с микробиологической лабораторией, оборудованием и техникой безопасности. Приготовление питательных сред. Тепловая стерилизация и подготовка посуды к ней.	**4**	
	№ 17. Выявление фитопатогенных микроорганизмов в зерне и семенах масличных культур методами посева на селективные среды.	**4**	
	№ 18. Связь содержания сорной и зерновой примеси с уровнем микробиологической обсеменённости партии зерна.	**4**	
	№ 19. Скрининг белкового сырья на наличие спорообразующих бактерий и плесневых грибов как показателей качества и срока хранения.	**2**	
	№ 20. Оценка эффективности способов снижения микробной нагрузки в белковом сырье (термическая обработка, сушка, внесение консервантов).	**2**	
	№ 21. Определение степени заражённости зерна плесневыми грибами (Aspergillus, Penicillium, Fusarium) и оценка токсикологического риска.	**2**	
	Дифференцированный зачет по МДК 06.01	**2**	

Учебная практика **Виды работ** – Работа с нормативной документацией. – Практическое применение правил ТБ. – Идентификация катионов и анионов. – Гравиметрический анализ. – Кислотно-основное титрование. – Микробиологический посев и подсчет колоний. **Дифференцированный зачет по УП.06**	**36**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
Производственная практика **Виды работ** – Вводный и подготовительный этап. – Подготовка к анализам. – Отбор проб и подготовка образцов. – Выполнение анализов и микробиологические работы. – Контроль качества и завершающие процедуры. **Дифференцированный зачет по ПП.06**	**72**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 – 6.5
Самостоятельная работа	**12**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	**6**	
Всего	**186**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально – техническое обеспечение:

Для реализации модуля имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно – методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Донченко, Л.В. Безопасность пищевой продукции: учебник для среднего профессионального образования /Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. -4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 452 с. — (Профессиональное образование). Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-16706-1 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:—https://urait.ru/viewer/bezopasnost-pischevoy-produkcii-589290#page/1

2. Евдокимов И.А. Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебник для среднего профессионального образования / И.А. Евдокимов [и др.]; под редакцией И.А. Евдокимова. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. -206с.- (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-13580-0// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/processy-i-apparaty-biotehnologicheskih-proizvodstv-587600#page/1

3. Троценко, В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования /В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И.Забудский, В.В.Комендантов. -2-е изд., испр. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -136с.- (Профессиональное образование).Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-09939-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: —https://urait.ru/viewer/sistemy-upravleniya-tehnologicheskimi-processami-i-informacionnye-tehnologii-585885#page/2

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1.	соответствие выбранных приборов и оборудования поставленной аналитической задаче и применяемой методике; учёт метрологических характеристик (диапазон измерений, погрешность, чувствительность) при подборе средств измерений; обоснование выбора с точки зрения экономической целесообразности и доступности оборудования; соблюдение требований техники безопасности и условий эксплуатации приборов.	Решение ситуационных задач (кейсов) с подбором оборудования под заданные условия; Экспертная оценка технологических карт и планов проведения анализа; Устный или письменный опрос по номенклатуре и назначению лабораторного оборудования; Наблюдение за выполнением практического задания по подбору приборов.
ПК 6.2.	выполнение всех этапов подготовки прибора в соответствии с инструкцией по эксплуатации и методикой анализа (включение, прогрев, проверка работоспособности); корректная установка параметров и режимов работы прибора; отсутствие ошибок при калибровке и настройке нулевых точек или базовых режимов; соблюдение правил техники безопасности при работе с оборудованием.	Наблюдение и оценка выполнения практического задания (демонстрация подготовки прибора); Проверка заполненных журналов регистрации работы оборудования и протоколов подготовки; Решение тестовых заданий на выявление типичных ошибок при подготовке приборов; Экспертная оценка действий обучающегося в условиях смоделированной нештатной ситуации.
ПК 6.3.	строгое соблюдение установленной методики калибровки (в том числе температурных условий, последовательности операций, количества повторных измерений); точность выполнения операций по отмериванию объёмов (правильное положение мениска, вертикальное положение посуды, контроль времени стекания); корректность расчётов по результатам калибровки и определение поправок к номинальным значениям;	Выполнение практической работы по калибровке мерной посуды и приборов с последующим анализом результатов; Расчёт погрешностей и поправок на основании предоставленных данных или собственных измерений; Проверка оформленных

	правильное оформление результатов калибровки в установленной форме (протоколы, журналы, таблицы).	протоколов калибровки на соответствие требованиям; Тестирование по нормативной документации и методикам калибровки (ГОСТ, инструкции, методики выполнения измерений).
ПК 6.4.	правильность выбора метода анализа под тип пробы и определяемый компонент; точность и воспроизводимость результатов (в пределах нормативов); соблюдение этапов методики (пробоподготовка, измерение, контроль качества); интерпретация результатов и формулирование выводов.	Выполнение комплексного анализа реальной или модельной пробы. Сравнение результатов с эталонными значениями (контрольные образцы). Защита отчёта по лабораторной работе. Решение расчётных задач по обработке данных анализа.
ПК 6.5.	корректный выбор статистических методов (среднее, СКО, доверительный интервал и т. п.); правильное применение формул для расчёта погрешностей; соответствие расчётов требованиям нормативной документации; грамотное оформление результатов обработки и выводов о точности анализа.	Практические задания по статистической обработке массива данных. Расчёт погрешностей по заданным формулам. Анализ «сырых» данных и подготовка отчёта с выводами о качестве измерений. Тестовые задачи на интерпретацию статистических показателей.
ОК 01.	обоснованный выбор метода/подхода для решения задачи; адаптация стандартных процедур под нестандартные условия; оценка рисков и последствий выбранного способа; аргументированность и логичность принятого решения.	Кейс-метод: решение профессиональных ситуаций с несколькими возможными подходами. Эссе/мини-доклад с обоснованием выбранного пути решения.
ОК 02.	эффективность поиска информации (полнота, релевантность, достоверность источников); умение анализировать и критически оценивать найденную информацию; применение ИТ-инструментов (базы данных, ПОдля расчётов, электронные справочники); оформление результатов поиска и анализа в соответствии с требованиями.	Задания на поиск и анализ нормативной/научной информации по заданной теме. Работа с электронными базами данных и профессиональными справочниками. Подготовка краткого

		аналитического обзора по найденным материалам.
ОК 04.	распределение ролей и участие в совместной работе; конструктивное общение, умение слушать и аргументировать; вклад в достижение общего результата; разрешение конфликтов и адаптация к изменениям в команде.	Групповые проекты и лабораторные работы. Ролевые игры и деловые симуляции. Самооценка и взаимооценка участников команды. Наблюдение преподавателя и оценка командной динамики.
ОК 07.	соблюдение правил экологической и промышленной безопасности; минимизация отходов и рациональное использование реактивов/ресурсов; знание и применение алгоритмов действий в ЧС; понимание влияния профессиональной деятельности на окружающую среду.	Инструктаж и проверка знаний по технике безопасности и действиям в ЧС. Практические задания на расчёт расхода ресурсов и минимизацию отходов. Разбор ситуационных задач по аварийным ситуациям. Наблюдение за соблюдением экологических норм в ходе лабораторных работ.

Приложение 1.7
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.00 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

УП.01 ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)
УП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
УП.03 ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
УП.04 ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
УП.05 ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих10314 Аппаратчик комбикормового производства
УП.06 ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих13319 Лаборант химико-бактериологического анализа

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики
2.2. Структура учебной практики
2.3. Содержание учебной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики
3.2. Учебно-методическое обеспечение
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания
3.2.2. Дополнительные источники не имеются
3.3. Общие требования к организации учебной практики
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02 11 Технология продуктов питания из растительного сырья и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом

УП 01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	**МДК.01.01.** Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян **МДК.01.02** Технология хранения и переработки зерна и семян
УП 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	**МДК.02.01.** Организация процессов хранения и переработки зерна и семян
УП 03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	**МДК.03.01** Производственно-технологический контроль **МДК.03.02** Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
УП 04 Организация и управление структурным подразделением организации	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	**МДК.04.01** Организация и управление структурным подразделением организации
УП 05 Освоение профессии рабочих10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих10314 Аппаратчик комбикормового производства	**МДК.05.01** Освоение профессии рабочих10314 Аппаратчик комбикормового производства
УП 06 Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	**МДК.06.01** Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
ПК 1.2	Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
ПК 2.1	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
ПК 2.2	Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян
ПК 3.1	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК 3.2	Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК 4.1.	Планировать основные показатели производственного процесса.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива

ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.
ПК 4.5	Вести учётно-отчётную документацию.
ПК 5.1.	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовой продукции
ПК 5.2.	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормовый продукции
ПК 5.3.	Контролировать качество сырья и готовой продукции
ПК 6.1.	Выбирать приборы и оборудование для проведения анализа
ПК 6.2.	Подготавливать для анализа приборы и оборудование
ПК 6.3.	Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями, правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды
ПК 6.4.	Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и инструментальными методами, проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами
ПК 6.5.	Проводить статистическую обработку результатов проведенных анализов, определяет погрешности измерений в соответствии с предложенными в нормативной документации формулами и уравнениями

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору), *Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору),* Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, Обеспечение деятельности структурного подразделения, Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих10314 Аппаратчик комбикормового производства, Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих13319 Лаборант химико-бактериологического анализа

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей Агрохолдинг «Русское поле» обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	Профессиональные навыки специалиста по ведению технологического процесса 1. Ввод в эксплуатацию и обслуживание оборудования - визуальное оценивание исправности, - использование инструмента для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, - применение инструмента по наладке, настройке, ремонту и регулировке,

	- документальное оформление результатов проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования. 2. Выполнение технологических операций по хранению зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями - подготовка сырья и расходных материалов к процессам хранения и переработки зерна и семян, - эксплуатация оборудования для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества, подготовки зернового сырья к помолу. 3. Выполнение технологических операций по переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями - формирование помольных смесей в соответствии с рецептурой, - измельчение зерна и промежуточных продуктов, их сепарирование по крупности и качеству, - подготовка зернового сырья к шелушению, шелушение, сортирование продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, - проведение гидротермической обработки зерна, очистки и измельчения сырья, - гранулирование комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой. 4. Выполнение технологических операций по хранению готовой продукции и автоматизации производства - упаковка и маркировка готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции и семян, - настройка автоматизированной программы технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, - ведение производственного документооборота по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян
Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	Профессиональные навыки специалиста по организационно – технологическому обеспечению производства 1. Организация и планирование работ - анализ состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, - расчет плановых показателей выполнения технологических операций, - определение потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, 2. Безопасность и экология

	- расчёт экологического риска и оценка ущерба, причиняемого окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, - организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, - использование методов контроля качества выполнения технологических операций, 3. Контроль и мотивация работников - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, - осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях 4. Контроль и безопасность продукции - контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания 5. Настройка и автоматизация оборудования - вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян - осуществлять технологические регулировки оборудования, - использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян, - подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, - использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Профессиональные навыки специалиста по организации и проведению лабораторного контроля качества 1. Использование оборудования и химической посуды - пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, - отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, - настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды, 2. Подготовка расходных материалов и отбор проб

	- готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, - отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, - подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, 3. Учет расходных материалов и химической посуды - составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, - вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов 4. Безопасность - соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием 5. Проведение исследований - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, - готовить индикаторные среды, - проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, - представлять данные проведенных лабораторных исследований, - анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, - культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, - утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, - проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, - осуществлять химический и физико-химический анализ, - производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, - производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, - применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, - вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья,

	полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Обеспечение деятельности структурного подразделения	Профессиональные навыки специалиста по организации деятельности структурного подразделения 1. Планировать основные показатели производственного процесса - рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте; - рассчитывать экономические показатели структурного подразделения 2. Планировать выполнение работ исполнителями - планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; - оформлять и проверять планы работ по установленной форме 3. Организовывать работу трудового коллектива - применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; - рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; - проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; - организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте; - обеспечивать безопасные условия труда на производстве 4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. - использовать различные методы контроля работы трудового коллектива; - осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности; - принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива 5. Вести учётно-отчётную документацию - оформлять учетно-отчетную документацию; - проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; - составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; - вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; - определять потребности в рабочей силе; - вести учет рабочего времени
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей	Профессиональные навыки специалиста по ведению технологического процесса производства комбикормовой продукции

служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	- проектировать технологические процессы производств комбикормовой продукции - контролировать качество поступающего кормового сырья и готовой продукции при отпуске - осуществлять расчет питательной ценности готовой продукции - определять эффективность переработки сырья - устанавливать и контролировать режимы технологического процесса производства комбикормов - соблюдать требования техники безопасности и охраны труда - использовать в производстве ресурсо- и энергосберегающие технологии
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	Профессиональные навыки специалиста по выполнению химико-бактериологического анализа продукции - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, - готовить индикаторные среды, - проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, - представлять данные проведенных лабораторных исследований, - анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, - культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, - утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, - проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, - осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП 01	216	Рассредоточенно	2,3/ 4,5,6	Дифференцированный зачет

УП 02	144	Рассредоточенно	2,3/ 4,5,6	Дифференцированный зачет
УП 03	108	Концентрированно	4/7	Дифференцированный зачет
УП 04	36	Концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
УП 05	36	Концентрированно	4/7	Дифференцированный зачет
УП 06	36	Концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
Всего УП	576			

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП. 01 ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)				**216**
ПК 1.1 ПК 1.2	**Раздел 1** Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	1**.** Осуществление процесса подготовки и дозирования сырья **2.** Осуществление процесса обработки зерна и семян **3.** Обслуживание зерноочистительного оборудования	**Тема 1.1.** Элеваторная промышленность **Тема 1.2.** Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии **Тема 1.3.** Теоретические основы технологических процессов в мукомольном, крупяном и комбикормовом производствах **Тема 1.4.** Частная технология производств	**108**
	Раздел 2 Технология хранения и переработки зерна и семян		**Тема 1.1.** Физические свойства зерна и продуктов его переработки	**108**
			Тема 1.2. Процессы, происходящие в зерновых массах и зерновых продуктах при хранении	
УП 02 ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных				**144**

технологических линиях (по выбору)				
ПК 2.1 ПК 2.2	**Раздел 1** Организация процессов хранения и переработки зерна и семян	1.Изучение структуры и организации производства. 2. Анализ организации работы в основных цехах. 3. Изучение системы обеспечения производства ресурсами. 4. Расчет и анализ производственной мощности. 5. Анализ организации рабочих мест. 6. Разработка норм времени. 7. Изучение системы оплаты труда. 8. Анализ технико-экономических показателей (ТЭП). 9. Изучение коммерческой деятельности. 10. Кадровое делопроизводство. 11. Расчет себестоимости и рентабельности. 12. Изучение структуры управления.	**Тема 1.1.** Производственный процесс на предприятии и его организация **Тема 1.2.** Организация основного производства **Тема 1.3.** Организация материально-технического обслуживания **Тема 1.4.** Производственная мощность зернохранилищ и зерноперерабатывающих предприятий и её резервы **Тема 1.5.** Научная организация труда **Тема 1.6.** Техническое нормирование труда **Тема 1.7.** Организация заработной платы **Тема 1.8.** Повышение эффективности производства **Тема 1.9.** Производство и реализация продукции **Тема 1.10.** Труд и заработная плата **Тема 1.11.** Издержки, прибыль и финансы **Тема 1.12.** Организация управлением предприятия	**144**
УП 03 ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья				**108**
ПК 3.1 ПК 3.2	**Раздел 1** Производственно-технологический контроль	9. Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного	**Тема 1.1.** Введение. Законы и нормативные документы контроля качества и	**48**

	Раздел 2 Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	подразделения предприятия 10. Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории 11. Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья 12. Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов 13. Осуществление процесса контроля качества готовых изделий 14. Применение методов дегустационного анализа. 15. Применение методов потребительской оценки. **16.** Применение методов оценки по контрольному образцу.	безопасности продукции. Производственно-технологический контроль **Тема 1.2.** Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю **Тема 1.3.** Физико-химические свойства и методы исследования **Тема 1.1.** Контроль качества продукции **Тема 1.2.** Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	**60**
УП 04 ПМ 04 Обеспечение деятельности структурного подразделения				**36**
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	**Раздел 1** Организация и управление структурным подразделением организации	1.Анализ и планирование основных показателей производственного процесса. 2. Принятие управленческих решений 3.Ведение учетно-отчетной документации.	**Тема 1.** Планирование, организация и руководство работой структурного подразделения **Тема 2.** Основные приемы организации работы трудового коллектива **Тема 3** Деловое общение **Тема 4.** Организация и контроль в системе управления структурным	**36**

			подразделением предприятия **Тема 5** Учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья	
УП 05 ПМ 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства				**36**
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	**Раздел 1.** Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства	1. Контроль за качеством сырья; 2.Составление схем линий подготовки сырья и производства комбикормовой продукции; 3.Контроль работы и обслуживание технологического оборудования; 4.Расчет рецепта комбикорма и выхода готовой продукции; 5.Контроль за качеством готовой продукции; расчет площадей и ёмкостей для размещения готовой продукции.	**Тема 1.1.** Введение. Типы предприятий и технологические схемы производства комбикормов **Тема 1.2.** Сырьё для производства комбикормов и его подготовка к переработке **Тема 1.3.** Дозирование и смешивание **Тема 1.4.** Гранулирование и сушка **Тема 1.5** Экструдирование и обработка жидкими компонентами **Тема 1.6.** Оборудование для хранения и отгрузки готовой продукции **Тема 1.7.** Система автоматизации и управления технологическими процессами **Тема 1.8.** Противопожарная безопасность и охрана труда во взрывопожароопасном производстве **Тема 1.9.** Контроль качества и лабораторное обеспечение	**36**
УП 06 ПМ 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 лаборант химико-бактериологического анализа				**36**

ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5	**Раздел 1.** Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	1.Работа с нормативной документацией. 2.Практическое применение правил ТБ. 3.Идентификация катионов и анионов. 4.Гравиметрический анализ. 5.Кислотно-основное титрование. 6.Микробиологический посев и подсчет колоний.	**Тема 1.** Нормативно-правовое обеспечение деятельности, государственные стандарты на выполняемые анализы **Тема 2.** Правила охраны труда и техники безопасности **Тема 3.** Качественный химический анализ **Тема 4.** Количественный химический анализ **Тема 5.** Титриметрический метод анализа **Тема 6.** Принципы бактериологического исследования	**36**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП. 01 ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)		**216**
Раздел 1. Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян		**108**
Тема 1.1. Элеваторная промышленность	**Содержание**	**36**
	Изучение структуры агропромышленного комплекса и роли элеваторов. Анализ нормативно-правовой базы (ГОСТы на зерно). - работа с документацией, истории отрасли, классификация элеваторов по назначению.	4
	Сравнительный анализ конструкций силосов и складов. Выбор типа хранилища под задачу. - виртуальное или натурное обследование объектов, заполнение сравнительной таблицы "Преимущества/Недостатки".	6
	Ознакомление с генеральным планом и оборудованием рабочей башни элеватора. - Экскурсия/виртуальный тур. Идентификация оборудования: нории, конвейеры, весовое хозяйство, аспирация.	8
	Практическая работа с технологической схемой приема и отпуска зерна.	6

	- Составление схемы движения зерна при приеме с автотранспорта; расчет производительности транспортного оборудования.	
	Техническое обслуживание оборудования и основы автоматизации. - Изучение АСУ ТП: работа с интерфейсом программы управления элеватором, мониторинг датчиков температуры и влажности в силосах.	12
Тема 1.2. Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии	**Содержание**	**36**
	Подготовительное отделение мельницы. Процесс размола. - Настройка вальцового станка (установка рабочего зазора), наблюдение за процессом драного размола, отбор проб промежуточных продуктов.	12
	Шелушение, шлифование и полирование ядра. - Наблюдение за работой шелушильного станка (на примере овса или гречихи), оценка эффективности шелушения (расчет процента лузги).	12
	Дозирование и смешивание компонентов. - Расчет рецепта комбикорма-концентрата для птицы, дозирование компонентов на многокомпонентных весах, контроль однородности смеси.	12
Тема 1.3. Теоретические основы технологических процессов в мукомольном, крупяном и комбикормовом производствах	**Содержание**	**36**
	Работа очистительного оборудования. - Настройка воздушно-ситового сепаратора, определение эффективности очистки зерна от примесей разных фракций.	12
	Изменение технологических свойств зерна. - Наблюдение за процессом кондиционирования пшеницы, измерение влажности зерна до и после ГТО.	6
	Разделение муки по качеству и размеру частиц. - Работа на лабораторном рассеве, получение различных фракций муки, сравнение их хлебопекарных свойств.	6
	Лабораторный анализ готовой продукции. - Проведение полного анализа партии муки (белизна, зольность, клейковина) и крупы (содержание сорной примеси, доброкачественность ядра) согласно ГОСТ.	12
Раздел 2 Технология хранения и переработки зерна и семян		**108**
Тема 1.1. Физические свойства зерна и продуктов его переработки	**Содержание**	**24**
	Изучение нормативной документации и классификация зерна. - Работа с образцами зерна (пшеница, ячмень, подсолнечник). Определение назначения	6

	(продовольственное, фуражное, семенное). Изучение ГОСТов на принимаемое зерно.	
	Определение органолептических и физико-химических показателей качества. - Проведение анализов: определение цвета, запаха, вкуса, влажности, засоренности (сорной и зерновой примеси) в лабораторных условиях. Оформление протокола испытаний.	8
	Изучение физических свойств насыпи. - Расчет скважистости зерновой массы. Проведение эксперимента по самосортированию при засыпке в емкость. Изучение влияния формы и размеров зерен на сыпучесть.	6
	Сравнительный анализ свойств цельного зерна и продуктов его переработки. -Определение объемного выхода муки. Оценка выравненности и целостности ядра крупы (рис, гречка). Анализ склонности муки к комкованию при изменении влажности.	4
Тема 1.2. Процессы, происходящие в зерновых массах и зерновых продуктах при хранении	**Содержание**	**12**
	Изучение процессов дыхания и послеуборочного дозревания. - Эксперимент по определению интенсивности дыхания зерна разной влажности (измерение выделения CO_2 или поглощения O_2). Наблюдение за изменением показателей качества в процессе искусственного "дозревания".	2
	Идентификация вредителей и изучение мер борьбы. - Работа с коллекцией энтомологических образцов (вредителей). Изучение методов мониторинга зараженности (феромонные ловушки). Разработка плана профилактических мероприятий для склада.	2
	Моделирование процесса самосогревания. - Создание модельных партий зерна с разной влажностью в термостатах. Регистрация температуры во времени. Анализ изменения качества зерна после "самосогревания" (запах, цвет, всхожесть).	4
	Изучение порчи продуктов переработки. - Проведение ускоренного теста на "прокисание" муки (инкубация при повышенной температуре). Оценка степени прогоркания крупы с разным содержанием жира (овсяная, рисовая) органолептически и по кислотному числу жира.	4
	Содержание	**36**

Тема 1.3. Режимы и организация хранения зерновых масс и зерновых продуктов	Разработка карты размещения партий в хранилище. - На основе данных о качестве нескольких партий зерна разработать план их размещения в силосном корпусе с учетом поточности и назначения. Выбор оптимального режима хранения для каждой партии (сухое, охлажденное).	12
	Практика по очистке и сушке - Работа на лабораторной или промышленной установке для очистки зерна от примесей (сепаратор). Наблюдение за процессом сушки в сушилке шахтного или рециркуляционного типа, снятие показаний с датчиков влажности на входе и выходе.	12
	Анализ факторов, влияющих на сохранность. - Решение ситуационных задач: "В партии зерна обнаружена самосогревающаяся зона". Разработка пошагового алгоритма действий: отбор проб, анализ, выбор метода ликвидации (активное вентилирование), контроль эффективности.	6
	Особенности хранения специализированных продуктов. - Изучение требований к хранению семян элиты (температурно-влажностный режим). Анализ рисков при хранении комбикормов с добавлением шротов и премиксов, разработка графика контроля температуры в силосе.	6
Тема 1.4 Технологии переработки зерна	**Содержание**	**24**
	Оценка эффективности ГТО и калибровки. - Изучение влияния гидротермической обработки на прочность ядра гречихи/овса (сравнение проб до и после пропаривания). Проведение калибровки партии зерна пшеницы на ситах с разным размером отверстий	8
	Наблюдение за технологическим процессом - Экскурсия на крупоцех/мельзавод: наблюдение за процессами шелушения, шлифования, размола. Отбор проб на разных этапах для последующего анализа (содержание лузги, зольность муки). *Если экскурсия невозможна — работа с видеоматериалами и схемами.*	8
	Расчет рецептуры комбикорма. - Составление рецепта полнорационного комбикорма для кур-несушек ПК-1 с заданной питательностью из предложенного набора сырья (зерно, шрот, премикс). Расчет процентного соотношения компонентов для получения 1 тонны продукта.	8

Тема 1.5. Контроль качества и хранения зерна и продуктов его переработки	**Содержание**	**12**
	Итоговый контроль качества готовой продукции - Проведение полного анализа образцов готовой продукции: муки (белизна, клейковина), крупы (доброкачественность ядра), комбикорма (крупность размола). Сравнение результатов с требованиями ГОСТ/ТУ и оформление итогового заключения о качестве партии.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 02 ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях		
Раздел 1 Организация процессов хранения и переработки зерна и семян		
Тема 1.1. Производственный процесс на предприятии и его организация	Изучение структуры и организации производства. - Ознакомление с генеральным планом предприятия и схемой движения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. - Анализ производственного цикла: от приемки зерна на элеватор до отгрузки готовой продукции (мука, крупа, комбикорм). - Выделение основных, вспомогательных и обслуживающих цехов.	**12**
Тема 1.2. Организация основного производства	Анализ организации работы в основных цехах. - Изучение системы оперативно-производственного планирования: составление сменных заданий для операторов и аппаратчиков. - Наблюдение за диспетчеризацией производства и контролем выполнения графиков. - Анализ организации контроля качества на ключевых этапах (входной, пооперационный, выходной).	**12**
Тема 1.3. Организация материально-технического обслуживания	Изучение системы обеспечения производства ресурсами. - Анализ работы отдела снабжения: изучение заявок на сырье (зерно, шрот, премиксы) и тару. - Ознакомление с системой складского хозяйства и логистики на предприятии. - Изучение графика планово-предупредительного ремонта (ППР) оборудования.	**12**
Тема 1.4. Производственная мощность зернохранилищ и зерноперерабатывающих	Расчет и анализ производственной мощности. - Сбор паспортных данных основного оборудования (нории, сепараторы, вальцовые станки, грануляторы).	**12**

	- Расчет теоретической и практической производительности одной из линий (например, линии по производству муки). - Выявление "узких мест" в производстве и разработка предложений по увеличению производственной мощности.	
Тема 1.5. Научная организация труда	Анализ организации рабочих мест. - Проведение фотографии рабочего дня (хронометраж) для одного из операторов. - Изучение карт организации труда на рабочих местах. - Разработка предложений по оптимизации трудового процесса на основе принципов НОТ	**12**
Тема 1.6. Техническое нормирование труда	Разработка норм времени. - Проведение хронометражных наблюдений за выполнением технологической операции (например, "Настройка вальцового станка"). - Расчет нормы времени на операцию с учетом нормативов на отдых и личные надобности.	**12**
Тема 1.7. Организация заработной платы	Изучение системы оплаты труда. - Анализ Положения об оплате труда предприятия. - Изучение структуры заработной платы: тарифные ставки, сдельные расценки, премии за качество и экономию сырья. - Расчет заработной платы за смену для условного работника.	**12**
Тема 1.8. Повышение эффективности производства	Анализ технико-экономических показателей (ТЭП). - Сбор данных о работе предприятия: объем переработки сырья, выход готовой продукции, удельный расход электроэнергии. - Расчет показателей эффективности: производительность труда, материалоемкость. - Разработка мероприятий по снижению себестоимости продукции.	**16**
Тема 1.9. Производство и реализация продукции	Изучение коммерческой деятельности. - Анализ договоров с поставщиками сырья и покупателями готовой продукции. - Изучение процесса отгрузки продукции (автомобильным/ж/д транспортом). - Работа с документами на реализацию: товарно-транспортные накладные, счета-фактуры.	**12**
Тема 1.10. Труд и заработная плата	Кадровое делопроизводство. - Изучение штатного расписания цеха/завода.	**8**

	- Анализ фонда оплаты труда (ФОТ) подразделения. - Составление табеля учета рабочего времени для бригады за смену.	
Тема 1.11. Издержки, прибыль и финансы	Расчет себестоимости и рентабельности. - Сбор данных о затратах на производство 1 тонны продукции (сырье, энергия, зарплата). - Калькуляция себестоимости единицы продукции. - Расчет прибыли от реализации партии продукции при заданной рентабельности.	**12**
Тема 1.12. Организация управлением предприятия	Изучение структуры управления. - Ознакомление с организационной структурой управления предприятием. - Изучение функций основных отделов: производственный, планово-экономический, отдел качества. - Анализ документооборота между отделами при решении производственной задачи.	**8**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 03 ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья		**108**
Раздел 1 Производственно-технологический контроль		**48**
Тема 1.1. Законы и нормативные документы контроля качества и безопасности продукции. Производственно-технологический контроль	**Содержание**	**6**
	Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории. - Ознакомление с нормативной базой: Изучение *«Положения о производственной лаборатории»* и *«Программы производственного контроля»* предприятия. - Анализ структуры: Изучение штатного расписания лаборатории, определение состава персонала (начальник лаборатории, инженеры-химики, лаборанты). - Изучение материально-технического оснащения: Ознакомление с перечнем и расположением лабораторного оборудования (весы, приборы для определения влажности, зольности, клейковины, фотометры и т.д.), проверка наличия поверок и градуировок. - Анализ взаимодействия: Изучение схем взаимодействия лаборатории с другими подразделениями предприятия: производственным цехом, отделом технического контроля (ОТК), складом сырья, отделом закупок.	6

	- Отчетность: Изучение форм первичной документации (журналы контроля, протоколы испытаний) и периодичности предоставления отчетов руководству.	
Тема 1.2. Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю	**Содержание**	**6**
	Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия - Работа с документами: Получение и внимательное изучение *«Положения о производственной лаборатории»*, а также должностных инструкций для ключевых должностей (например, инженер-химик, лаборант). - Анализ обязанностей: Выделение основных функциональных обязанностей для каждой должности. Например, для лаборанта: отбор проб, подготовка их к анализу, проведение простых анализов; для инженера: проведение сложных анализов, контроль за работой лаборантов, ведение отчетности. - Анализ прав и ответственности: Определение прав сотрудников (право требовать соблюдения правил отбора проб, право на обеспечение средствами индивидуальной защиты) и их ответственности (за достоверность результатов анализов, за нарушение техники безопасности). - Сопоставление: Сравнение обязанностей, прописанных в инструкциях, с реальными действиями сотрудников лаборатории во время практики.	6
Тема 1.3. Физико-химические свойства и методы исследования	**Содержание**	**36**
	Применение методов дегустационного анализа. - Подготовка к дегустации: Создание условий для проведения анализа: правильное освещение (естественный дневной свет), отсутствие посторонних запахов в помещении. - Проведение дегустации: ➢ Оценка внешнего вида и цвета продукта. ➢ Оценка консистенции (твердая, упругая, рассыпчатая). ➢ Оценка запаха и вкуса. - Оценка по балльной шкале: Использование утвержденной балльной шкалы для оценки каждого показателя. Расчет общего балла дегустационной оценки.	12

	- Оформление результатов: Заполнение дегустационного листа по установленной форме.	
	Применение методов потребительской оценки. - Подготовка образцов: Подготовка нескольких образцов одного вида продукции (например, печенья от разных производителей или одного производителя, но по разным рецептурам). - Проведение опроса/тестирования: ➢ Участникам тестирования (это могут быть сотрудники предприятия) предлагается оценить образцы по простым критериям: «нравится / не нравится», «купил бы / не купил бы». ➢ Оценка таких свойств, как «приятный вкус», «хороший аромат», «привлекательный внешний вид». - Обработка данных**:** Подсчет результатов опроса. Выявление образца-лидера по потребительским предпочтениям. Анализ причин выбора.	12
	Применение методов оценки по контрольному образцу - Подготовка образцов: Подготовка эталонного образца (продукция, качество которой признано идеальным и утверждено) и нескольких образцов из текущей партии для сравнения. - Сравнительный анализ: ➢ Визуальное сравнение цвета и формы эталона и образца. ➢ Сравнение консистенции на ощупь или при разломе. ➢ Сравнение запаха и вкуса. - Выявление отклонений: Идентификация несоответствий образца эталону. Определение характера отклонения (например, «образец темнее эталона», «вкус менее выражен»). - Вывод: Заключение о соответствии образца эталонному качеству. Этот метод часто используется для быстрой оценки стабильности технологического процесса.	12
Раздел 2 Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции		**60**
Тема 1.1. Контроль качества продукции	**Содержание**	**54**
	Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья	18

Тема 1.2. Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	- Наблюдение за отбором проб: Присутствие при процедуре отбора проб из транспортного средства (автомобиля, вагона) или из партии на складе. - Проведение анализов: ➢ Органолептические: Определение цвета, запаха, вкуса (если это безопасно), наличия посторонних примесей. ➢ Физико-химические: Определение влажности с помощью влагомера или методом высушивания. Определение сорной и зерновой примеси путем просеивания. - Оформление документации: Заполнение *«Журнала контроля качества поступающего сырья»*. Внесение полученных данных. Принятие решения о возможности пуска сырья в производство на основе сравнения результатов с требованиями нормативной документации (ГОСТ, ТУ).	
	Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов - Определение точек контроля: Изучение технологической схемы производства и выявление ключевых точек, где необходимо проводить контроль полуфабрикатов (например, после этапа очистки зерна, после сушки, после вальцового станка на мукомольном заводе). - Отбор проб: Самостоятельный или под руководством отбор проб полуфабриката в установленной точке. - Проведение анализов: Проведение экспресс-анализов для определения соответствия полуфабриката требованиям технологической инструкции (например, определение влажности теста, крупности помола промежуточных продуктов). - Корректировка процесса: Анализ полученных данных. Если показатели не соответствуют норме, необходимо предложить технологические корректировки (например, изменить зазор между вальцами).	18
	Осуществление процесса контроля качества готовых изделий - Отбор проб готовой продукции: Отбор проб из потока или из партии упакованной продукции согласно ГОСТ. - Комплексный анализ:	18

	➢ Органолептические показатели**:** Оценка внешнего вида, цвета, запаха, вкуса готового продукта (например, муки, крупы). ➢ Физико-химические показатели: Определение влажности мякиша/изделий, кислотности (для хлеба), пористости (для хлеба), прочности гранул комбикорма. - Сопоставление с нормой: Сравнение полученных результатов с требованиями ГОСТ или ТУ на данный вид продукции. - Оформление заключения: Заполнение *«Журнала контроля готовой продукции»* или составление протокола испытаний с выводом о соответствии партии требованиям качества.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП 04 ПМ 04 Обеспечение деятельности структурного подразделения		**36**
Раздел 1 Организация и управление структурным подразделением организации		
Тема 1. Планирование, организация и руководство работой структурного подразделения	**Содержание**	**16**
	Анализ и планирование основных показателей производственного процесса.	16
Тема 1. Планирование, организация и руководство работой структурного подразделения **Тема 2.** Основные приемы организации работы трудового коллектива. **Тема 3** Деловое общение	**Содержание**	**14**
	Принятие управленческих решений	14
Тема 5 Учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья	**Содержание**	**6**
	Ведение учетно - отчетной документации	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 05 ПМ 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства		**36**
Раздел 1. Освоение профессии рабочих10314 Аппаратчик комбикормового производства		
Тема 1.1. Введение. Типы предприятий и технологические схемы производства комбикормов	**Содержание**	**2**
	Составление схем линий подготовки сырья и производства комбикормовой продукции. - Прослеживание пути сырья от приемки до отгрузки готовой продукции.	2

	- Изучение основных технологических линий: линия подготовки зернового сырья, линия подготовки белкового и минерального сырья, линия дозирования-смешивания, линия гранулирования. - Составление блок-схемы основного технологического процесса.	
Тема 1.2. Сырьё для производства комбикормов и его подготовка к переработке	**Содержание**	**4**
	Контроль за качеством сырья - процесс очистки зерна от сорных и зерновых примесей на воздушно-ситовых сепараторах и камнеотборниках. - Изучение процесса измельчения сырья (зерно, шрот) на молотковых или вальцовых дробилках. Оценка качества помола (проход через сита). - Наблюдение за процессом шелушения пленчатых культур (овес, ячмень).	4
Тема 1.3. Дозирование и смешивание **Тема 1.4.** Гранулирование и сушка **Тема 1.5** Экструдирование и обработка жидкими компонентами	**Содержание**	**12**
	Контроль работы и обслуживание технологического оборудования - Изучение работы многокомпонентных весовых дозаторов (микродозаторов для минералов, макродозаторов для зерна). - Изучение устройства и принципа работы пресс-гранулятора. - Изучение работы охладительной колонны (контрольно-охладительной колонки), где происходит сушка и охлаждение гранул. - Изучение процесса ввода жидких компонентов (масла, мелассы) в рассыпной комбикорм в смесителе.	
Тема 1.6. Оборудование для хранения и отгрузки готовой продукции	**Содержание**	**6**
	Расчет площадей и ёмкостей для размещения готовой продукции - Ознакомление с устройством силосов для хранения готовой продукции. - Изучение работы фасовочных автоматов (для мешков 25-50 кг) и систем бестарного хранения/отгрузки.	6
Тема 1.7. Система автоматизации и управления технологическими процессами	**Содержание**	**4**
	Ознакомление с операторским пультом управления.	4
Тема 1.8. Противопожарная безопасность и охрана труда во взрывопожароопасном производстве	**Содержание**	**2**
	Изучение правил работы в цехах с повышенной запыленностью	2

Тема 1.9. Контроль качества и лабораторное обеспечение	**Содержание**	**6**
	Контроль за качеством готовой продукции - Отбор проб рассыпного комбикорма и гранул для анализа. - Проведение анализов: определение влажности, крупности помола (ситовой анализ), прочности гранул на раздавливание. - Сравнение полученных результатов с требованиями рецепта и нормативной документации (ГОСТ). Оформление протокола испытаний.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 06 ПМ 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа		**36**
Раздел 1. Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа		
Тема 1.1 Нормативно-правовое обеспечение деятельности, государственные стандарты на выполняемые анализы	**Содержание**	**4**
	Работа с нормативной документацией. - Изучение структуры ГОСТов и ТУ, регламентирующих методы анализа сырья и готовой продукции (на примере конкретного предприятия). - Поиск методик выполнения измерений (МВИ) в базе данных лаборатории или нормативных документах. - Заполнение заявки на реактивы и расходные материалы согласно утвержденным методикам.	
Тема 1.2. Правила охраны труда и техники безопасности	**Содержание**	**4**
	Практическое применение правил ТБ. - Проверка средств индивидуальной защиты (СИЗ): работа с лабораторными весами, использование вытяжного шкафа при работе с летучими кислотами. - Отработка действий при аварийных ситуациях: алгоритм действий при разливе кислоты/щелочи, правила использования аптечки. - Инструктаж по электробезопасности при работе с pH-метрами и нагревательными приборами.	
Тема 1.3. Качественный химический анализ	**Содержание**	**6**
	Идентификация катионов и анионов. - Проведение качественных реакций на определение групп ионов (например, реакции на ион аммония NH_4^+, хлорид-ионы Cl^-, сульфат-ионы SO_4^{2-}).	

	- Анализ контрольного раствора неизвестного состава с целью идентификации содержащихся в нем веществ. - Оформление результатов наблюдений в рабочем журнале.	
Тема 1.4. Количественный химический анализ	**Содержание**	**8**
	Гравиметрический анализ. - Осаждение определяемого компонента из раствора (например, осаждение сульфата бария $BaSO_4$). - Фильтрование полученной взвеси через бумажный фильтр. - Промывание, высушивание осадка в сушильном шкафу до постоянной массы. - Взвешивание осадка на аналитических весах и расчет концентрации исходного вещества.	
Тема 1.5. Титриметрический метод анализа	**Содержание**	**8**
	Кислотно-основное титрование. - Приготовление первичного стандарта (установочного вещества), например, раствора щавелевой кислоты. - Стандартизация рабочего раствора (титранта), например, гидроксида натрия NaOH. - Проведение прямого титрования пробы (например, определение кислотности молока или щелочности воды). - 4. Расчет результатов анализа и их запись.	
Тема 1.6. Принципы бактериологического исследования	**Содержание**	**6**
	Микробиологический посев и подсчет колоний. - Подготовка питательных сред (агаризованных сред) к стерилизации. - Асептические приемы работы у пламени горелки: перенос культуры микроорганизмов. Посев серийных разведений исследуемого продукта (или смыва) на чашки Петри методом заливки. - Термостатирование посевов.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для реализации учебной практики имеются зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Донченко, Л.В. Безопасность пищевой продукции: учебник для среднего профессионального образования /Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. -4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 452 с. — (Профессиональное образование). Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-16706-1 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:—https://urait.ru/viewer/bezopasnost-pischevoy-produkcii-589290#page/1

2. Евдокимов И.А. Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебник для среднего профессионального образования / И.А. Евдокимов [и др.]; под редакцией И.А. Евдокимова. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. -206с.- (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-13580-0// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/viewer/processy-i-apparaty-biotehnologicheskih-proizvodstv-587600#page/1

3.Курочкин А.А. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств.Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А.Курочкин, Г.В.Шабуров, В.М.Зимняков, А.В.Поликанов. -2-е изд., перераб, и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2023.-1825с.-(Профессиональное образование). -ISBN978-5-534-10397-7. Текст: непосредственный// Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/oborudovanie-i-avtomatizaciya-pererabatyvayuschih-proizvodstv-praktikum-517761#page/2

3. Троценко, В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования /В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И.Забудский, В.В.Комендантов. -2-е изд., испр. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -136с.- (Профессиональное образование).Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-09939-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: —https://urait.ru/viewer/sistemy-upravleniya-tehnologicheskimi-processami-i-informacionnye-tehnologii-585885#page/2

4. Технология послеуборочной обработки, хранение и предреализационной подготовки продукции растениеводства: Учебное пособие для СПО В.И. Манжесов, И.А. Попов, И.В. Максимов [и др.] ;-/Под общ. ред. проф. В.И.Манжесова. -6-е изд., стер.-Санкт-Петербург.: «Лань»,2022.-624с**.:** ил. ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст: непосредственный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://reader.lanbook.com/book/223436#2

5. Федоренко, В.Ф. Перспективные технологии послеуборочной обработки и хранения зерна: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.Ф. Федоренко, В.Я. Гольтяпин. -2-е изд.-Москва: Издательство Юрайт,2023.-194с.-(Профессиональное образование). ISBN978-5-534-15934-9.Текст:непосредственный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/perspektivnye-tehnologii-posleuborochnoy-obrabotki-i-hraneniya-zerna-510299#page/1

3.2.2. Дополнительные источники не имеются

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в

организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям), при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
УП.01	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	1**.** Осуществление процесса подготовки и дозирования сырья ***Показатели оценки:*** - Правильно подготавливает сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян, - Правильно подготавливает зерновое сырье к шелушению, - Правильно подготавливает зерновое сырье к очистке и измельчению - Правильно подготавливает зерновое сырье к помолу, формирует помольные смеси в соответствии с рецептурой, 2.Осуществление процесса обработки зерна и семян ***Показатели оценки:*** - Правильно выполняет измельчение зерна и промежуточных продуктов, их сепарирование по крупности и качеству, - Правильно выполняет сортирование зерна, - Правильно выполняет шелушение, шлифование и полирование крупы, - Правильно выполняет гидротермическую обработку зерна, очистку и измельчение сырья, гранулирование комбикормов, - Правильно ведет производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян **3.** Обслуживание зерноочистительного оборудования ***Показатели оценки:*** - Проверяет исправность, правильно очищает от загрязнений, проводит смазку и санитарную обработку механических деталей и узлов, - Умеет проводить замену быстроизнашивающихся материалов и деталей, - Устраняет неисправности в работе, настраивает автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян,	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		- Правильно ведет документацию по обслуживанию технологического оборудования	
УП. 02	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	1.Изучение структуры и организации производства. ***Показатели оценки:*** - Анализирует состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, - Рассчитывает плановые показатели - Анализирует производственный цикл: от приемки зерна на элеватор до отгрузки готовой продукции (мука, крупа, комбикорм) 2. Анализ организации работы в основных цехах. ***Показатели оценки:*** - инструктирует операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролирует выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса - выполняет технологические операций, определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения объема работ по каждой общего технологической операции на основе технологических карт - анализирует организацию контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства 3. Изучение системы обеспечения производства ресурсами. ***Показатели оценки:*** - Проводит анализ работы отдела снабжения: изучение заявок на сырье (зерно, шрот, премиксы) и тару. 4. Расчет и анализ производственной мощности. ***Показатели оценки:*** - рассчитывает экологический риск и оценивает ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья - производит расчет теоретической и практической производительности одной из линий. 5. Анализ организации рабочих мест. ***Показатели оценки:*** - Проводит фотографии рабочего дня (хронометраж) оператора. - Изучает карту организации труда на рабочих местах.	

		6. Разработка норм времени. ***Показатели оценки:*** - Проводит хронометражные наблюдения за выполнением технологической операции - Производит расчет нормы времени на операцию с учетом нормативов на отдых и личные надобности 7. Изучение системы оплаты труда. ***Показатели оценки:*** - Осуществляет мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях - Демонстрирует знание структуры заработной платы: тарифные ставки, сдельные расценки, премии за качество и экономию сырья. - Производит расчет заработной платы за смену для условного работника. 8. Анализ технико-экономических показателей (ТЭП). ***Показатели оценки:*** - Рассчитывает показатели эффективности: производительность труда, материалоемкость. - Разрабатывает мероприятия по снижению себестоимости продукции. 9. Изучение коммерческой деятельности. ***Показатели оценки:*** - Ведёт основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, - Подбирает, производит настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, - Использует в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии - Использует средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян - Правильно работает с документами на реализацию: товарно-транспортные накладные, счета-фактуры. 10. Кадровое делопроизводство. ***Показатели оценки:*** 11. Расчет себестоимости и рентабельности. - Правильно проводит калькуляцию себестоимости единицы продукции - Производит расчет прибыли от реализации партии продукции при заданной рентабельности.	

		Показатели оценки: 12. Изучение структуры управления. ***Показатели оценки:*** - Демонстрирует знание функций основных отделов: производственный, планово-экономический, отдел качества. - Анализирует документооборот между отделами при решении производственной задачи.	
УП 03	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	1.Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия ***Показатели оценки:*** - пользуется основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, - осуществляет мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, - готовит реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, - утилизирует микробиологические отходы лабораторных исследований. 2.Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории ***Показатели оценки:*** - применяет в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, - отбирает средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, - настраивает лабораторное оборудование и производит калибровку мерной посуды, соблюдает требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, - составляет заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, - ведет и составляет необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов 3.Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья ***Показатели оценки:*** - отбирает пробы сырья, - подготавливает пробы, материалы,	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами, 4.Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов ***Показатели оценки:*** - отбирает пробы полуфабрикатов на разных этапах производства пищевых продуктов, - подготавливает пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами, 5.Осуществление процесса контроля качества готовых изделий ***Показатели оценки:*** - отбирает пробы готовой продукции, - подготавливает пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, - осуществляет отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, - готовит индикаторные среды, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами 6.Применение методов дегустационного анализа. ***Показатели оценки:*** - осуществляет химический и физико-химический анализ, - производит сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции 7.Применение методов потребительской оценки. ***Показатели оценки:*** - производит статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, 8.Применение методов оценки по контрольному образцу. ***Показатели оценки:*** - осуществляет химический и физико-химический анализ, - производит сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	
УП 04	ОК 01 ОК 02 ОК 03	1Анализ и планирование основных показателей производственного процесса. ***Показатели оценки:***	*Аттестационный лист, дневник –*

	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	- Соблюдает требования нормативных правовых актов в процессе планирования основных показателей производства и переработки продукции - Составляет первичные плановые документы в сфере переработки. - Анализирует основные показатели производства продукции растениеводства. Определяет резервы роста производства и переработки сельскохозяйственной продукции 2.Принятие управленческих решений ***Показатели оценки:*** - Определяет формы организации труда и оплаты в сфере переработки. - Определяет тип организационного устройства и структуру управления подразделением. - Определяет способы и методы оценки труда персонала структурного подразделения. Определяет способы и методы мотивации персонала. 3.Ведение учетно-отчетной документации. ***Показатели оценки:*** - Соблюдает требования нормативных правовых актов при ведении утвержденной учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятия отрасли. - Составляет основные организационно-распорядительные документы в организации. - Определяет реквизиты документов и формы учетно-отчетной документации структурного подразделения.	*отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*
УП 05	ОК 01 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	1.Контроль за качеством сырья; ***Показатели оценки:*** - Правильно контролирует и определяет качество сырья 2.Составление схем линий подготовки сырья и производства комбикормовой продукции; ***Показатели оценки:*** - Правильно составляет блок-схемы основного технологического процесса 3.Контроль работы и обслуживание технологического оборудования; ***Показатели оценки:*** - Правильно устанавливает режимы и контролирует за ведением технологического процесса производства комбикормовой продукции 4.Расчет рецепта комбикорма и выхода готовой продукции; ***Показатели оценки:***	А*ттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		- Правильно составляет рецепт полнорационного комбикорма с заданной питательностью из предложенного набора сырья. - Правильно рассчитывает процентное соотношение компонентов. 5.Контроль за качеством готовой продукции; ***Показатели оценки:*** - Правильно контролирует и определяет качество готовой продукции 6.Расчет площадей и ёмкостей для размещения готовой продукции. ***Показатели оценки:*** - Правильно рассчитывает площадь и ёмкости для размещения готовой продукции	
УП 06	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5	1. Работа с нормативной документацией. ***Показатели оценки:*** - Знает нормативно – правовое обеспечение деятельности лабораторий и государственные стандарты на выполняемые анализы и выполняет их требования 2.Практическое применение правил ТБ. ***Показатели оценки:*** - Соблюдает правила работы с химической посудой, с химическими реактивами, технику работы с нагревательными приборами, весами 2.Идентификация катионов и анионов. ***Показатели оценки:*** - Демонстрирует правильную технику качественного анализа сельскохозяйственной продукции 3.Гравиметрический анализ. ***Показатели оценки:*** - Правильно проводит химический анализ растительных тканей (содержание белков, жиров, углеводов, минеральных элементов) 4.Кислотно-основное титрование. ***Показатели оценки:*** - Правильно применяет титриметрический анализ комбикорма 5.Микробиологический посев и подсчет колоний. ***Показатели оценки:*** - Правильно подготавливает питательные среды к стерилизации. - Осуществляет асептические приемы работы у пламени горелки: перенос культуры микроорганизмов. - Проводит термостатирование посевов.	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

Приложение 1.8
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

ПП.01 ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)
ПП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
ПП.03 ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПП.04 ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
ПП.05 ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих10314 Аппаратчик комбикормового производства
ПП.06 ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих13319 Лаборант химико-бактериологического анализа
ПДП.00 Производственная практика

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
2.2. Структура производственной практики
2.3. Содержание производственной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
3.2. Учебно-методическое обеспечение
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания
3.2.2. Дополнительные источники не имеются
3.3. Общие требования к организации производственной практики
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом

ПП 01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	**МДК.01.01.** Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян **МДК.01.02** Технология хранения и переработки зерна и семян
ПП 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	**МДК.02.01.** Организация процессов хранения и переработки зерна и семян
ПП 03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	**МДК.03.01** Производственно-технологический контроль **МДК.03.02** Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПП 04 Организация и управление структурным подразделением организации	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	**МДК.04.01** Организация и управление структурным подразделением организации
ПП 05 Освоение профессии рабочих10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих10314 Аппаратчик комбикормового производства	**МДК.05.01** Освоение профессии рабочих10314 Аппаратчик комбикормового производства
ПП 06 Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих13319 Лаборант химико-	**МДК.06.01** Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа

	бактериологического анализа	
ПДП.00 Производственная (преддипломная практика)	ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору) ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	**МДК.01.01.** Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян **МДК.01.02** Технология хранения и переработки зерна и семян **МДК.02.01.** Организация процессов хранения и переработки зерна и семян **МДК.03.01** Производственно-технологический контроль **МДК.03.02** Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции **МДК.04.01** Организация и управление структурным подразделением организации

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
ПК 1.2	Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
ПК 2.1	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
ПК 2.2	Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян
ПК 3.1	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК 3.2	Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК 4.1.	Планировать основные показатели производственного процесса.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.
ПК 4.5	Вести учётно-отчётную документацию.
ПК 5.1.	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовой продукции
ПК 5.2.	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормовый продукции
ПК 5.3.	Контролировать качество сырья и готовой продукции
ПК 6.1.	Выбирать приборы и оборудование для проведения анализа
ПК 6.2.	Подготавливать для анализа приборы и оборудование
ПК 6.3.	Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями, правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды
ПК 6.4.	Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и инструментальными методами, проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами
ПК 6.5.	Проводить статистическую обработку результатов проведенных анализов, определяет погрешности измерений в соответствии с предложенными в нормативной документации формулами и уравнениями

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: Ведение

технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору), Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору), Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, Обеспечение деятельности структурного подразделения

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей Агрохолдинг «Русское поле» обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	Профессиональные навыки специалиста по ведению технологического процесса 6. Ввод в эксплуатацию и обслуживание оборудования - визуальное оценивание исправности, - использование инструмента для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, - применение инструмента по наладке, настройке, ремонту и регулировке, - документальное оформление результатов проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования. 7. Выполнение технологических операций по хранению зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями - подготовка сырья и расходных материалов к процессам хранения и переработки зерна и семян, - эксплуатация оборудования для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества, подготовки зернового сырья к помолу. 8. Выполнение технологических операций по переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями - формирование помольных смесей в соответствии с рецептурой, - измельчение зерна и промежуточных продуктов, их сепарирование по крупности и качеству, - подготовка зернового сырья к шелушению, шелушение, сортирование продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, - проведение гидротермической обработки зерна, очистки и измельчения сырья, - гранулирование комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп

	сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой. 9. Выполнение технологических операций по хранению готовой продукции и автоматизации производства - упаковка и маркировка готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции и семян, - настройка автоматизированной программы технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, - ведение производственного документооборота по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян
Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	Профессиональные навыки специалиста по организационно – технологическому обеспечению производства 6. Организация и планирование работ - анализ состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, - расчет плановых показателей выполнения технологических операций, - определение потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, 7. Безопасность и экология - расчёт экологического риска и оценка ущерба, причиняемого окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, - организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, - использование методов контроля качества выполнения технологических операций, 8. Контроль и мотивация работников - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, - осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях 9. Контроль и безопасность продукции - контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания 10. Настройка и автоматизация оборудования - вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян

	- осуществлять технологические регулировки оборудования, - использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян, - подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, - использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Профессиональные навыки специалиста по организации и проведению лабораторного контроля качества 6. Использование оборудования и химической посуды - пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, - отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, - настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды, 7. Подготовка расходных материалов и отбор проб - готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, - отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, - подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, 8. Учет расходных материалов и химической посуды - составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, - вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов 9. Безопасность - соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием 10. Проведение исследований - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, - готовить индикаторные среды, - проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование,

	- представлять данные проведенных лабораторных исследований, - анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, - культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, - утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, - проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, - осуществлять химический и физико-химический анализ, - производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, - производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, - применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, - вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Обеспечение деятельности структурного подразделения	Профессиональные навыки специалиста по организации деятельности структурного подразделения 6. Планировать основные показатели производственного процесса - рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте; - рассчитывать экономические показатели структурного подразделения 7. Планировать выполнение работ исполнителями - планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; - оформлять и проверять планы работ по установленной форме 8. Организовывать работу трудового коллектива - применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; - рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; - проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; - организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте; - обеспечивать безопасные условия труда на производстве

	9. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. - использовать различные методы контроля работы трудового коллектива; - осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности; - принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива 10. Вести учётно-отчётную документацию - оформлять учетно-отчетную документацию; - проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; - составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; - вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; - определять потребности в рабочей силе; - вести учет рабочего времени
Освоение профессии рабочих10314 Аппаратчик комбикормового производства	Профессиональные навыки аппаратчика комбикормового производства: 1. Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовой продукции: - Ежесменный осмотр: Визуальная проверка узлов и агрегатов (двигателей, редукторов, транспортеров, норий) перед началом работы на предмет видимых повреждений, утечек масла или посторонних шумов. - Техническое обслуживание (ТО): Выполнение операций планового обслуживания: чистка от пылевых загрязнений (для предотвращения перегрева и возгораний), смазка трущихся деталей подшипниковых узлов согласно карте смазки, натяжение приводных ремней и цепей. - Мелкий ремонт: Замена быстроизнашивающихся элементов без привлечения ремонтной службы (например, замена сит в сепараторе, молотков в дробилке, скребков в смесителе). - Контроль контрольно-измерительных приборов (КИПиА): Проверка работоспособности датчиков уровня, температуры и давления; своевременная сигнализация о неисправностях слесарям-наладчикам при поломках средней и высокой сложности. - Подготовка к пуску и остановке: Корректный вывод линии на рабочий режим («разогрев») и штатная остановка оборудования во избежание гидравлических ударов и завалов продукта. 2. Устанавливать режимы и контролировать за ведением технологического процесса производства комбикормовой продукции - Настройка режимов дозирования: Установка значений на весовых дозаторах компонентов в соответствии с рецептурой (набор веса бункеров, точность отвеса макро- и микрокомпонентов).

	- Регулировка измельчающего оборудования: Настройка зазоров между вальцами вальцового станка или скорости вращения ротора молотковой дробилки для достижения требуемой *«крупности размола»*. - Управление смешиванием: Контроль времени смешивания компонентов в смесителе после ввода добавок (масел, витаминов) для обеспечения однородности (*гомогенности*) смеси. - Ведение процесса гранулирования/экструдирования: Регулировка подачи пара в кондиционер пресса-гранулятора (температура кондиционирования), настройка зазора роликов матрицы, контроль температуры охлаждающей колонны. - Мониторинг АСУ ТП: Наблюдение за показаниями на пульте управления (SCADA-система), отслеживание нагрузки на двигатели и отклонений параметров от нормы. - Оперативное реагирование: Устранение заторов в самотеках, корректировка подачи сырья при изменении его физических свойств (например, влажности зерна). 3. Уметь контролировать и определять качество сырья и готовой продукции - Входной контроль сырья: o *Органолептическая оценка:* Определение цвета, запаха и внешнего вида поступающих зерновых компонентов, шротов, жмыхов и премиксов. o *Экспресс-методы:* Измерение влажности зерна влагомером, определение зараженности вредителями с помощью сепарации проб. - Межоперационный контроль (контроль полуфабрикатов): o Оценка эффективности очистки на сепараторах (отсутствие крупных примесей в проходе). o Ситовой анализ помола: проверка прохода измельченного продукта через лабораторные сита для подтверждения соответствия нормам по *«гранулометрическому составу»*. - Выходной контроль готовой продукции: o *Оценка гранул:* Проверка прочности гранул на раскалывание, крошимость и наличие мучнистой фракции (мелочи). o *Проверка маркировки:* Контроль правильности нанесения данных на мешкотару (дата, смена, рецептура, номер партии). o *Сверка с документами:* Сравнение фактических показателей (влажность, крупность) с данными из журнала лаборатории и требованиями ГОСТ/ТУ. - Документальное оформление: Занесение результатов собственного контроля в сменный журнал аппаратчика, фиксация всех отклонений от технологического режима.
Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	Профессиональные навыки лаборанта химико-бактериологического анализа: - Осуществляет обоснованный выбор и подбор лабораторного оборудования (весов, фотоколориметров, pH-метров, титраторов) и химической посуды в соответствии с методиками выполнения измерений для конкретных видов сырья и готовой продукции.

	- Выполняет подготовку к работе аналитических приборов: проводит прогрев, настройку нуля, проверку чистоты оптических систем и электродов; подготавливает химическую посуду (моет, сушит, стерилизует), необходимую для проведения анализов. - Проводит калибровку мерной посуды (пипеток, бюреток, колб) и средств измерения по стандартным образцам или дистиллированной воде согласно инструкциям. Точно отмеряет заданные объемы жидкостей и взвешивает навески с требуемой точностью. - Проводит химические и физико-химические анализы природных, промышленных и пищевых материалов методами титриметрии, гравиметрии, фотометрии и потенциометрии. Выполняет качественный анализ (идентификация катионов, анионов, функциональных групп) и количественный анализ (определение концентрации, массовой доли веществ). - Обрабатывает результаты лабораторных исследований с использованием методов математической статистики. Рассчитывает среднее арифметическое значение, относительную ошибку опыта и доверительный интервал. Оценивает погрешность измерений и оформляет протоколы испытаний в соответствии с требованиями нормативной документации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП 01	216	Рассредоточенно	3/ 5,6	Дифференцированный зачет
ПП 02	216	Рассредоточенно	3/ 5,6	Дифференцированный зачет
ПП 03	180	Рассредоточенно	4/7,8	Дифференцированный зачет
ПП 04	36	Концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
ПП 05	72	Концентрированно	4/7	Дифференцированный зачет
ПП 06	72	Концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
ПДП.00	144	Концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
Всего ПП.00	936			

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП. 01 ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)				**216**
ПК 1.1 ПК 1.2	**Раздел 1** Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	**1.**Контроль соблюдения требований к сырью при хранении и переработке зерна и семян **2.** Организация и осуществление технологического процесса выделения примесей при переработке зерна **3.** Организация и осуществление технологического процесса обработки зерна различными методами **4.** Работа в производственно-технологической лаборатории	**Тема 1.1.** Элеваторная промышленность **Тема 1.2.** Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии **Тема 1.3.** Теоретические основы технологических процессов в мукомольном, крупяном и комбикормовом производствах **Тема 1.4.** Частная технология производств	**216**

	Раздел 2 Технология хранения и переработки зерна и семян		**Тема 1.1.** Физические свойства зерна и продуктов его переработки	
			Тема 1.2. Процессы, происходящие в зерновых массах и зерновых продуктах при хранении	
ПП 02 ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)				**216**
ПК 2.1 ПК 2.2	**Раздел 1** Организация процессов хранения и переработки зерна и семян	1. Анализ организации производства 2. Исследование организации продовольственного и материально-технического снабжения 3. Участие в оперативном планировании работы производства 4. Участие в организации работы основных производственных и вспомогательных помещений 5. Ознакомление с организацией труда персонала на производстве 6. Участие в процессе реализации готовой продукции на производстве 7. Эксплуатация и обслуживание оборудования 8. Контроль качества продукции на всех этапах	**Тема 1.1.** Производственный процесс на предприятии и его организация **Тема 1.2.** Организация основного производства **Тема 1.3.** Организация материально-технического обслуживания **Тема 1.4.** Производственная мощность зернохранилищ и зерноперерабатывающих предприятий и её резервы **Тема 1.5.** Научная организация труда **Тема 1.6.** Техническое нормирование труда **Тема 1.7.** Организация заработной платы **Тема 1.8.** Повышение эффективности производства **Тема 1.9.** Производство и реализация продукции **Тема 1.10.** Труд и заработная плата **Тема 1.11.** Издержки, прибыль и финансы	**216**

			Тема 1.12. Организация управлением предприятия	
ПП 03 ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья				**180**
ПК 3.1 ПК 3.2	**Раздел 1** Производственно-технологический контроль **Раздел 2** Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	17. Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия 18. Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории 19. Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья 20. Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов 21. Осуществление процесса контроля качества готовых изделий 22. Применение методов дегустационного анализа. 23. Применение методов потребительской оценки. **24.** Применение методов оценки по контрольному образцу.	**Тема 1.1.** Введение. Законы и нормативные документы контроля качества и безопасности продукции. Производственно-технологический контроль **Тема 1.2.** Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю **Тема 1.3.** Физико-химические свойства и методы исследования **Тема 1.1.** Контроль качества продукции **Тема 1.2.** Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	**180**
ПП 04 ПМ 04 Обеспечение деятельности структурного подразделения				**36**
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	**Раздел 1** Организация и управление структурным	1. Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения.	**Тема 1.** Планирование, организация и руководство работой	**36**

	подразделением организации	2. Участие в руководстве работой структурного подразделения. 3. Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделений. 4. Участие в ведении учетно-отчетной документации.	структурного подразделения **Тема 2.** Основные приемы организации работы трудового коллектива **Тема 3** Деловое общение **Тема 4.** Организация и контроль в системе управления структурным подразделением предприятия **Тема 5** Учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья	
ПП 05 ПМ 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства				**72**
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	**Раздел 1** Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства	- Экскурсия на комбикормовый завод: знакомство с общей структурой предприятия, расположением цехов и основных технологических потоков. - Осмотр участка приемки и очистки сырья. Приемка сырья по количеству и качеству. Отбор проб. - Участие в очистке сырья на сепараторах, смена магнитных уловителей. - Обслуживание дробильного оборудования: проверка сит, молотков, устранение мелких неисправностей. - Участие в настройке дозатора по заданному рецепту комбикорма. Наблюдение за	**Тема 1.1.** Введение. Типы предприятий и технологические схемы производства комбикормов **Тема 1.2.** Сырьё для производства комбикормов и его подготовка к переработке **Тема 1.3.** Дозирование и смешивание **Тема 1.4.** Гранулирование и сушка **Тема 1.5** Экструдирование и обработка жидкими компонентами **Тема 1.6.** Оборудование для хранения и отгрузки готовой продукции **Тема 1.7.** Система автоматизации и управления технологическими процессами	

		работой смесителя. Отбор проб после смесителя. - Контроль качества смешивания (визуально, по отбору проб). - Осмотр работы пресс-гранулятора. Участие в подготовке пара. Наблюдение за работой охладителя. - Участие в настройке зазоров матрицы и пресс-роликов. - Осмотр работы экструдера. Участие в настройке параметров процесса и загрузке сырья. - Участие в фасовке и затаривании комбикорма в мешки. Заправка мешкозашивочной машины. Маркировка мешков. - Контроль работы весов при фасовке. - Участие в погрузке комбикорма в автотранспорт (бестарно). - Знакомство с центральным пультом управления завода. Чтение показаний приборов. Наблюдение за автоматическим режимом дозирования и смешивания. - Работа с пультом управления под руководством наставника: пуск и остановка оборудования. Заполнение журналов. - Изучение системы аспирации и пылеулавливания в	**Тема 1.8.** Противопожарная безопасность и охрана труда во взрывопожароопасном производстве **Тема 1.9.** Контроль качества и лабораторное обеспечение	

		цехе. Проверка взрывных клапанов на оборудовании. Участие в проведении противопожарных инструктажей. - Сдача проб в лабораторию. Анализ протоколов испытаний. - Выявление и изоляция некондиционной продукции.		
ПП 06 ПМ 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 лаборант химико-бактериологического анализа				**72**
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5	**Раздел 1.** Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	- Вводный и подготовительный этап. - Подготовка к анализам. - Отбор проб и подготовка образцов. - Выполнение анализов и микробиологические работы. - Контроль качества и завершающие процедуры.	**Тема 1.** Нормативно-правовое обеспечение деятельности, государственные стандарты на выполняемые анализы **Тема 2.** Правила охраны труда и техники безопасности **Тема 3.** Качественный химический анализ **Тема 4.** Количественный химический анализ **Тема 5.** Титриметрический метод анализа **Тема 6.** Принципы бактериологического исследования	
ПДП.00 Производственная (преддипломная) практика				**144**
ПК 1.1 **ПК 1.2**		Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. Выполнять технологические операции по хранению	**Тема 1.1.** Элеваторная промышленность **Тема 1.2.** Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии **Тема 1.3.** Теоретические основы технологических процессов в мукомольном,	**36**

		и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.	крупяном и комбикормовом производствах	
ПК 2.1		Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	**Тема 1.4.** Частная технология производств **Тема 1.5.** Физические свойства зерна и продуктов его переработки **Тема 1.6.** Процессы, происходящие в зерновых массах и зерновых продуктах при хранении	**36**
ПК 2.2		Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян.	**Тема 2.1.** Производственный процесс на предприятии и его организация	
ПК 3.1		Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	**Тема 2.2.** Организация основного производства **Тема 2.3.** Организация материально-технического обслуживания **Тема 2.4.** Производственная мощность зернохранилищ и зерноперерабатывающ их предприятий и её резервы	**36**
ПК 3.2		Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	**Тема 2.5.** Научная организация труда **Тема 2.6.** Техническое нормирование труда	
ПК 4.1		Планировать основные показатели производственного процесса.	**Тема 2.7.** Организация заработной платы	**30**
ПК 4.2		Планировать выполнение работ исполнителями.	**Тема 2.8.** Повышение эффективности производства	
ПК 4.3		Организовывать работу трудового коллектива.	**Тема 2.9.** Производство и реализация продукции	
ПК 4.4		Контролировать ход и оценивать результаты	**Тема 2.10.** Труд и заработная плата	

ПК 4.5		работы трудового коллектива. Вести учётно-отчётную документацию.	**Тема 2.11.** Издержки, прибыль и финансы **Тема 2.12.** Организация управлением **Тема 3.1.** Введение. Законы и нормативные документы контроля качества и безопасности продукции. Производственно-технологический контроль **Тема 3.2.** Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю **Тема 3.3.** Физико-химические свойства и методы исследования **Тема 3.4.** Контроль качества продукции **Тема 3.5.** Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции **Тема 4.1.** Основные приемы организации работы трудового коллектива **Тема 4.2** Деловое общение **Тема 4.3.** Организация и контроль в системе управления структурным подразделением предприятия	

			Тема 4.4 Учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)				**6**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП. 01 ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)		**216**
Раздел 1 Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян		**72**
Тема 1.1. Элеваторная промышленность **Тема 1.2.** Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии **Тема 1.3.** Теоретические основы технологических процессов в мукомольном, крупяном и комбикормовом производствах	**Содержание**	**36**
	Контроль соблюдения требований к сырью при хранении и переработке зерна и семян ***Входной контроль и размещение*** Присутствие при приемке зерна с автомобильного/железнодорожного транспорта Отбор проб из кузова автомобиля с помощью щупа Проведение первичного анализа в лаборатории: определение влажности, натуры, сорной и зерновой примеси Оформление документов на поступившую партию Размещение зерна в силосах в соответствии с его качеством и назначением (продовольственное, фуражное, семенное).	12
	Контроль процессов хранения Изучение устройства силосов и систем активного вентилирования Работа с интерфейсом АСУ ТП: мониторинг температуры и влажности в разных слоях зерновой массы Наблюдение за процессом перемещения зерна для предотвращения слеживания. Проведение отбора проб из силоса для контроля состояния зерна при длительном хранении. Анализ причин возможного самосогревания (на примере данных из системы мониторинга).	12
	Подготовка сырья к переработке	12

	Контроль процесса формирования помольной/смешиваемой партии из разных потоков зерна Наблюдение за процессом очистки зерна от грубых и легких примесей на скальператорах и сепараторах Контроль процесса сушки: снятие показаний на входе и выходе из зерносушилки, проверка соответствия влажности базисным кондициям.	
Тема 1.1. Элеваторная промышленность **Тема 1.2.** Общие свойства о переработке зерна на мельнице, крупозаводе и комбикормовом предприятии **Тема 1.3.** Теоретические основы технологических процессов в мукомольном, крупяном и комбикормовом производствах	**Содержание**	**36**
	Организация и осуществление технологического процесса выделения примесей при переработке зерна ***Организация процесса сепарирования*** Изучение технологической схемы очистки зерна на предприятии Анализ эффективности работы воздушно-ситовых сепараторов (определение процента извлечения примесей. Изучение карт технологического контроля: определение контрольных точек и параметров, подлежащих контролю (скорость воздуха, угол наклона сит. Участие в настройке оборудования под разные культуры (пшеница, рожь, овес).	18
	Осуществление процесса выделения специфических примесей Наблюдение за работой триерных блоков (выделение длинных и коротких примесей). Контроль работы камнеотборников (вибропневматическое разделение Изучение работы современных фотосепараторов: принцип действия, настройка по цвету и форме Оценка эффективности работы комплекса очистки по содержанию сорной примеси до и после обработки.	18
Раздел 2 Технология хранения и переработки зерна и семян		**144**
Тема 1.4. Режимы и организация хранения зерновых масс и зерновых продуктов **Тема 1.5** Технологии переработки зерна	**Содержание**	**96**
	Организация и осуществление технологического процесса обработки зерна различными методами ***Подготовка зерна к переработке*** Наблюдение и участие в формировании помольных/смешиваемых партий. Контроль процесса очистки зерна от примесей на воздушно-ситовых сепараторах, камнеотборниках, триерных блоках.Изучение и контроль режимов работы зерносушилок	24

	(шахтных, рециркуляционных) для достижения кондиционной влажности.	
	Технологический процесс производства муки Изучение схемы размола зерна.Настройка и контроль работы вальцовых станков (установка рабочего зазора). Контроль работы рассевов (оценка извлечения и качества промежуточных продуктов). Формирование товарных сортов муки.	24
	Технологический процесс производства крупы Изучение процесса шелушения (на примере овса, гречихи или риса). Контроль работы шлифовальных и полировальных машин. Оценка выхода и качества готовой крупы (целостность ядра, содержание лузги). Участие в процессе плющения (для хлопьев).	24
	Технологический процесс производства комбикормов Наблюдение за процессом дозирования компонентов на многокомпонентных весах. Контроль процесса смешивания в смесителях периодического действия. Изучение процесса гранулирования: работа пресса-гранулятора, кондиционирование паром. Контроль работы охладительной колонны.	24
Тема 1.6. Контроль качества и хранения зерна и продуктов его переработки	**Содержание**	**48**
	Работа в производственно-технологической лаборатории ***Входной контроль сырья и контроль в процессе хранения*** Отбор проб зерна из автотранспорта и силосов. Определение влажности зерна влагомером и методом высушивания. Определение натуры (натурального веса) зерна. Оценка зараженности вредителями хлебных запасов.	10
	Контроль качества полуфабрикатов и готовой продукции (мука, крупа) Определение количества и качества клейковины в пшенице и муке (на приборе ИДК). Определение белизны муки на фотометре. Проведение ситового анализа для определения крупности помола. Оценка доброкачественности ядра и содержания примесей в крупе.	16
	Контроль качества комбикормов и процессов переработки Определение влажности рассыпных и гранулированных комбикормов. Оценка крупности размола (ситовой анализ). Определение прочности гранул на раздавливание. Проверка температуры	16

	комбикорма в силосах после выгрузки из охладителя.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**
ПП 02 ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях		
Раздел 1 Организация процессов хранения и переработки зерна и семян		**216**
Тема 2.1. Производственный процесс на предприятии и его организация **Тема 2.2.** Организация основного производства	**Содержание**	**24**
	Анализ организации производства ***Изучение структуры предприятия, документооборота и взаимодействия цехов.*** - Ознакомление с организационной структурой управления предприятием (дирекция, цеха, отделы). - Изучение Положения о производственном подразделении (цехе/участке). - Анализ производственного цикла от приемки зерна до отгрузки готовой продукции. **Навыки:** Расчет сменных показателей; разработка производственных заданий; организация выполнения технологических операций в соответствии с инструкциями.	24
Тема 2.3. Организация материально-технического обслуживания	**Содержание**	**24**
	Исследование организации продовольственного и материально-технического снабжения ***Работа с отделом снабжения и складским хозяйством.*** - Изучение процесса формирования заявок на сырье (зерно, шрот, премиксы) и расходные материалы (фильтровальные ткани, смазочные материалы). - Присутствие при приемке сырья, проверка сопроводительных документов (качественные удостоверения). - Участие в инвентаризации склада сырья и материалов. **Навыки:** Обеспечение смены сырьем и расходными материалами; ведение учетной документации по движению ТМЦ.	24
Тема 2.4. Организация управлением предприятия	**Содержание**	**24**
	Участие в оперативном планировании работы производства ***Участие в составлении планов и графиков выпуска продукции.*** - Работа с диспетчерской службой: получение производственного задания на смену. - Составление графика работы основного технологического оборудования.	24

	- Контроль выполнения плана по объему выработки и ассортименту за смену. **Навыки:** Оперативное планирование; расчет выхода готовой продукции; контроль нормативов выхода.	
Тема 2.5. Производственная мощность зернохранилищ и зерноперерабатывающих предприятий	**Содержание**	**24**
	Участие в организации работы основных производственных и вспомогательных помещений ***Ознакомление с правилами эксплуатации территории и цехов.*** - Проверка санитарного состояния производственных помещений, оборудования и тары перед началом смены. - Контроль соблюдения правил технической эксплуатации оборудования. - Организация процесса мойки и дезинфекции оборудования и емкостей (силосов). **Навыки:** Организация безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования; обеспечение санитарно-гигиенического режима.	24
Тема 2.6. Научная организация труда **Тема 2.7.** Техническое нормирование труда	**Содержание**	**24**
	Ознакомление с организацией труда персонала на производстве ***Изучение системы управления персоналом и мотивации.*** - Знакомство со штатным расписанием цеха и должностными инструкциями операторов, аппаратчиков, слесарей КИПиА. - Проведение инструктажа по технике безопасности для стажеров или новых сотрудников под контролем наставника. - Наблюдение за работой бригады, участие в распределении обязанностей между операторами. **Навыки:** Инструктирование персонала; организация труда; применение методов мотивации.	24
Тема 2.8. Производство и реализация продукции	**Содержание**	**24**
	Участие в процессе реализации готовой продукции на производстве ***Работа с отделом сбыта и документацией.*** - Изучение договоров поставки с ключевыми покупателями. - Оформление товаросопроводительной документации (накладные, сертификаты качества, декларации соответствия). - Контроль отгрузки продукции (муки, крупы, комбикорма) автомобильным и железнодорожным транспортом.	24

	Навыки: Реализация готовой продукции; оформление учетно-отчетной документации.	
Тема 2.1. Производственный процесс на предприятии и его организация **Тема 2.2.** Организация основного производства **Тема 2.3.** Организация материально-технического обслуживания	**Содержание**	**36**
	Эксплуатация и обслуживание оборудования ***Практика непосредственно на технологической линии.*** - Подготовка к пуску и остановка мельничного вальцового станка, рассева, шелушителя. - Настройка параметров работы оборудования (зазор между вальцами, скорость аспирации). - Выявление мелких неисправностей (замена сит, устранение заторов в самотеках) и вызов ремонтной службы. **Навыки:** Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования; организация работ по устранению неисправностей.	36
Тема 2.9. Оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	**Содержание**	**36**
	Контроль качества продукции на всех этапах ***Работа в производственной лаборатории.*** - **Входной контроль:** Отбор проб зерна, определение влажности, натуры, сорной примеси. - **Операционный контроль:** Определение качества промежуточных продуктов размола (крупок, дунстов), оценка эффективности сепарирования. - **Выходной контроль:** Определение количества и качества клейковины в муке, белизны, зольности; анализ качества готовой крупы и комбикорма (влажность, прочность гранул). - Ведение лабораторных журналов и заполнение протоколов испытаний. **Навыки:** Проведение лабораторных исследований; оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**
ПП 03 ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья		**180**
Раздел 1 Производственно-технологический контроль		**72**
Тема 3.1. Законы и нормативные документы контроля качества и безопасности продукции. Производственно-технологический контроль	**Содержание**	**18**
	Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории. - Ознакомление с нормативной базой: Изучение *«Положения о производственной*	18

	лаборатории» и *«Программы производственного контроля»* предприятия. - Анализ структуры: Изучение штатного расписания лаборатории, определение состава персонала (начальник лаборатории, инженеры-химики, лаборанты). - Изучение материально-технического оснащения: Ознакомление с перечнем и расположением лабораторного оборудования (весы, приборы для определения влажности, зольности, клейковины, фотометры и т.д.), проверка наличия поверок и градуировок. - Анализ взаимодействия: Изучение схем взаимодействия лаборатории с другими подразделениями предприятия: производственным цехом, отделом технического контроля (ОТК), складом сырья, отделом закупок. - Отчетность: Изучение форм первичной документации (журналы контроля, протоколы испытаний) и периодичности предоставления отчетов руководству.	
Тема 3.2. Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю	**Содержание**	**18**
	Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия - Работа с документами: Получение и внимательное изучение *«Положения о производственной лаборатории»*, а также должностных инструкций для ключевых должностей (например, инженер-химик, лаборант). - Анализ обязанностей: Выделение основных функциональных обязанностей для каждой должности. Например, для лаборанта: отбор проб, подготовка их к анализу, проведение простых анализов; для инженера: проведение сложных анализов, контроль за работой лаборантов, ведение отчетности. - Анализ прав и ответственности: Определение прав сотрудников (право требовать соблюдения правил отбора проб, право на обеспечение средствами индивидуальной защиты) и их ответственности (за достоверность результатов анализов, за нарушение техники безопасности). - Сопоставление: Сравнение обязанностей, прописанных в инструкциях, с реальными действиями сотрудников лаборатории во время практики.	18

Тема 3.3. Физико-химические свойства и методы исследования	**Содержание**	**36**
	Применение методов дегустационного анализа. - Подготовка к дегустации: Создание условий для проведения анализа: правильное освещение (естественный дневной свет), отсутствие посторонних запахов в помещении. - Проведение дегустации: ➢ Оценка внешнего вида и цвета продукта. ➢ Оценка консистенции (твердая, упругая, рассыпчатая). ➢ Оценка запаха и вкуса. - Оценка по балльной шкале: Использование утвержденной балльной шкалы для оценки каждого показателя. Расчет общего балла дегустационной оценки. - Оформление результатов: Заполнение дегустационного листа по установленной форме.	12
	Применение методов потребительской оценки. - Подготовка образцов: Подготовка нескольких образцов одного вида продукции (например, печенья от разных производителей или одного производителя, но по разным рецептурам). - Проведение опроса/тестирования: ➢ Участникам тестирования (это могут быть сотрудники предприятия) предлагается оценить образцы по простым критериям: «нравится / не нравится», «купил бы / не купил бы». ➢ Оценка таких свойств, как «приятный вкус», «хороший аромат», «привлекательный внешний вид». - Обработка данных**:** Подсчет результатов опроса. Выявление образца-лидера по потребительским предпочтениям. Анализ причин выбора.	12
	Применение методов оценки по контрольному образцу - Подготовка образцов: Подготовка эталонного образца (продукция, качество которой признано идеальным и утверждено) и нескольких образцов из текущей партии для сравнения. - Сравнительный анализ: ➢ Визуальное сравнение цвета и формы эталона и образца.	12

	➢ Сравнение консистенции на ощупь или при разломе. ➢ Сравнение запаха и вкуса. - Выявление отклонений: Идентификация несоответствий образца эталону. Определение характера отклонения (например, «образец темнее эталона», «вкус менее выражен»). - Вывод: Заключение о соответствии образца эталонному качеству. Этот метод часто используется для быстрой оценки стабильности технологического процесса.	
Раздел 2 Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции		**108**
Тема 3.4. Контроль качества продукции **Тема 3.5.** Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	**Содержание**	**102**
	Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья - Наблюдение за отбором проб: Присутствие при процедуре отбора проб из транспортного средства (автомобиля, вагона) или из партии на складе. - Проведение анализов: ➢ Органолептические: Определение цвета, запаха, вкуса (если это безопасно), наличия посторонних примесей. ➢ Физико-химические: Определение влажности с помощью влагомера или методом высушивания. Определение сорной и зерновой примеси путем просеивания. - Оформление документации: Заполнение *«Журнала контроля качества поступающего сырья»*. Внесение полученных данных. Принятие решения о возможности пуска сырья в производство на основе сравнения результатов с требованиями нормативной документации (ГОСТ, ТУ).	30
	Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов - Определение точек контроля: Изучение технологической схемы производства и выявление ключевых точек, где необходимо проводить контроль полуфабрикатов (например, после этапа очистки зерна, после сушки, после вальцового станка на мукомольном заводе). - Отбор проб: Самостоятельный или под руководством отбор проб полуфабриката в установленной точке.	36

	- Проведение анализов: Проведение экспресс-анализов для определения соответствия полуфабриката требованиям технологической инструкции (например, определение влажности теста, крупности помола промежуточных продуктов). - Корректировка процесса: Анализ полученных данных. Если показатели не соответствуют норме, необходимо предложить технологические корректировки (например, изменить зазор между вальцами).	
	Осуществление процесса контроля качества готовых изделий - Отбор проб готовой продукции: Отбор проб из потока или из партии упакованной продукции согласно ГОСТ. - Комплексный анализ: ➢ Органолептические показатели**:** Оценка внешнего вида, цвета, запаха, вкуса готового продукта (например, муки, крупы). ➢ Физико-химические показатели: Определение влажности мякиша/изделий, кислотности (для хлеба), пористости (для хлеба), прочности гранул комбикорма. - Сопоставление с нормой: Сравнение полученных результатов с требованиями ГОСТ или ТУ на данный вид продукции. - Оформление заключения: Заполнение *«Журнала контроля готовой продукции»* или составление протокола испытаний с выводом о соответствии партии требованиям качества.	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**
ПП 04 ПМ 04 Обеспечение деятельности структурного подразделения		**36**
Раздел 1 Организация и управление структурным подразделением организации		
Тема 4.1. Планирование, организация и руководство работой структурного подразделения	**Содержание**	**10**
	Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения	10
Тема 4.2. Основные приемы организации работы трудового коллектива. **Тема 4.3.** Деловое общение	**Содержание**	**14**
	Участие в руководстве работой структурного подразделения.	8
	Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделений.	6
Тема 4.5. Учет и отчетность в производстве продуктов	**Содержание**	**6**
	Участие в ведении учетно-отчетной документации.	6

питания из растительного сырья		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**
ПП 05 ПМ 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства		**72**
Раздел 1. Освоение профессии рабочих 10314 Аппаратчик комбикормового производства		
Тема 5.1. Вводный инструктаж и ознакомление с предприятием	**Содержание**	**4**
	1.1. Инструктажи: Вводный инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности **1.2. Экскурсия:** Знакомство с общей структурой комбикормового завода, расположением цехов и основных технологических потоков.	4
Тема 5.2. Участие в приемке и первичной обработке сырья	**Содержание**	**8**
	2.1. Участок приемки: Приемка сырья по количеству и качеству. Отбор проб **2.2. Участок очистки:** Наблюдение и участие в очистке сырья на сепараторах. Смена магнитных уловителей.	8
Тема 5.3. Участие в технологических операциях (дробление, дозирование, смешивание)	**Содержание**	**18**
	3.1. Дробление: Обслуживание дробильного оборудования: проверка сит, молотков **3.2. Дозирование и смешивание:** Участие в настройке дозатора по заданному рецепту. Наблюдение за работой смесителя. Отбор проб после смесителя. Контроль качества смешивания.	18
Тема 5.4. Участие в процессах гранулирования и экструдирования	**Содержание**	**12**
	4.1. Гранулирование: Осмотр работы пресс-гранулятора. Участие в подготовке пара. Наблюдение за работой охладителя. Настройка зазоров матрицы и пресс-роликов **4.2. Экструдирование:** Осмотр работы экструдера. Участие в настройке параметров процесса и загрузке сырья	12
Тема 5.5. Фасовка, затаривание и отгрузка продукции	**Содержание**	**8**
	5.1. Фасовка: Участие в фасовке и затаривании комбикорма в мешки. Заправка мешкозашивочной машины. Маркировка мешков. Контроль работы весов **5.2. Отгрузка:** Участие в погрузке комбикорма в автотранспорт (бестарно).	8
Тема 5.6. Противопожарная безопасность и охрана труда во взрывопожароопасном производстве	**Содержание**	**8**
	6.1. Управление: Знакомство с центральным пультом управления. Чтение показаний приборов	8

	6.2. Практика управления: Работа с пультом под руководством наставника: пуск/остановка оборудования, заполнение журналов **6.3. Безопасность:** Изучение системы аспирации и пылеулавливания. Проверка взрывных клапанов. Участие в противопожарных инструктажах.	
Тема 5.7. Контроль качества и работа с документацией	**Содержание**	**12**
	Сдача проб в лабораторию. Изучение протоколов испытаний. Выявление и изоляция некондиционной продукции на основе полученных данных.	12
Дифференцированный зачет	Подготовка отчета о практике, демонстрация практических навыков перед комиссией, теоретический опрос по профессии «10314 Аппаратчик комбикормового производства».	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**
ПП 06 ПМ 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа		**72**
Раздел 1. Освоение профессии рабочих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа		**72**
Тема 6.1 Вводный и подготовительный этап	**Содержание**	**6**
	1.1. Инструктажи: Вводный инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка. **1.2. Знакомство:** Ознакомление с планом практики, целями и задачами. Экскурсия по лаборатории. Изучение расположения оборудования, реактивов и документации.	**6**
Тема 6.2 Подготовка к анализам	**Содержание**	**12**
	2.1. Подготовка посуды: Мытье, сушка и стерилизация лабораторной посуды **2.2. Приготовление реактивов:** Приготовление и стандартизация растворов, необходимых для выполнения плановых анализов **2.3. Подготовка оборудования:** Проверка работоспособности и калибровка приборов (весы, pH-метр, сушильный шкаф).	**12**
Тема 6.3 Отбор проб и подготовка образцов	**Содержание**	**10**
	3.1. Отбор проб: Практический отбор проб сырья (например, муки или зерна), полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с ГОСТами. Определение органолептических показателей. Выделение и подсчёт сорной и зерновой примеси. Определение влажности	**10**

	3.2. Подготовка навесок: Точное взвешивание и подготовка навесок для проведения химических и микробиологических исследований.	
Тема 6.4 Выполнение анализов и микробиологические работы	**Содержание**	**34**
	4.1. Химический анализ: Выполнение химических и физико-химических анализов (например, определение влажности, кислотности, зольности **4.2. Микробиологический анализ:** Приготовление питательных сред, посевы, инкубация, подсчет колоний микроорганизмов.	
Тема 6.5 Контроль качества и завершающие процедуры	**Содержание**	**8**
	5.1. Обработка данных: Проведение расчетов, обработка и систематизация полученных результатов **5.2. Сравнение с нормами:** Сравнение результатов с требованиями нормативной документации (ГОСТ, ТУ **5.3. Документирование:** Заполнение рабочих журналов, написание протоколов испытаний **5.4. Уборка:** Приведение рабочего места в порядок, уборка и дезинфекция.	
Дифференцированный зачет	**Содержание**	
	6.1. Подготовка: Подготовка отчета о проделанной работе **6.2. Защита:** Демонстрация практических навыков перед комиссией (уметь объяснить ход анализа, показать результаты **6.3. Оценка:** Выставление оценки за практику.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**
ПДП.00 Производственная практика		**144**
Раздел 1. Преддипломная практика		**144**
Тема 7.1. Осуществление технического обслуживания технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.	**Содержание**	**12**
	-Познакомиться с руководителем практики на предприятии. Пройти вводный инструктаж по технике безопасности. -Изучить структуру и содержание системы планово-предупредительного ремонта (ППР) на предприятии. В соответствии с графиком ППР и по факту возникновения необходимости выполнить следующие виды работ на закрепленном участке (мукомольный/крупяной/комбикормовый цех): 1. **Техническое обслуживание:** o Осуществить проверку исправности основных механических узлов и агрегатов.	

	○ Выполнить операции по очистке оборудования от пыли, грязи и остатков продукции. ○ Произвести замену или пополнение смазки в соответствии с инструкцией по эксплуатации. ○ Принять участие в мероприятиях по санитарной обработке оборудования, обеспечивающей безопасность пищевой продукции. 2. **Текущий ремонт:** ○ Выполнить замену быстроизнашивающихся материалов и деталей (например, ситовых рам, приводных ремней, уплотнений). ○ Под руководством мастера цеха/инженера принять участие в устранении неисправностей, влияющих на технологический процесс. 3. **Документационное обеспечение:** ○ Овладеть навыками ведения первичной документации по обслуживанию оборудования. Заполнить *«Журнал учета технического обслуживания и ремонтов»*, внеся данные о проведенных работах.	
Тема 7.2. Выполнение технологических операций по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.	**Содержание**	**24**
	Освоить полный цикл управления технологическим процессом на закрепленном участке (элеватор, мельница, крупоцех или комбикормовый завод). 1. **Участие в приемке и контроле сырья:** ○ Принять участие в процедуре приема-сдачи сырья. ○ Осуществить мониторинг показателей входного качества (с помощью экспресс-методов или по данным лаборатории) и поступающего объема. 2. **Управление технологическим процессом:** ○ Под руководством мастера смены осуществлять регулирование параметров и режимов операций хранения (вентилирование) и обработки (сушка, очистка, помол/шелушение). ○ Контролировать параметры качества полуфабрикатов и готовой продукции, корректируя технологический режим для соблюдения нормативов. 3. **Контроль производства:** ○ Участвовать в контроле норм расхода сырья и фактических нормативов выхода готовой продукции (муки, крупы, комбикорма).	

	○ Ознакомиться с процессом упаковки и маркировки готовой продукции. 4. **Документальное сопровождение:** ○ Проводить технические наблюдения за ходом технологического процесса. ○ Своевременно вносить данные о показаниях контрольно-измерительных приборов, результатах контроля качества и выполненных операциях в сменное задание и журналы ведения технологических процессов.	
Тема 7.3. Осуществление организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	**Содержание**	**18**
	Освоить следующие виды деятельности: 1. **Организационно-управленческая деятельность:** ○ Расчет сменных показателей производства. ○ Разработка и выдача производственных заданий для операторов и аппаратчиков. ○ Инструктирование персонала по выполнению производственных заданий и технике безопасности. ○ Обеспечение смены сырьем, расходными материалами и тарой. 2. **Технологическая деятельность:** ○ Организация выполнения технологических операций в строгом соответствии с технологическими инструкциями. ○ Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию. ○ Обеспечение и контроль технологических режимов хранения зерна и семян, а также процессов переработки (производства муки, крупы, комбикормов). 3. **Эксплуатационная деятельность:** ○ Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования. ○ Участие в эксплуатации и техническом обслуживании оборудования. 4. **Контрольно-аналитическая деятельность:** ○ Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. ○ Ведение учетно-отчетной документации производства.	
Тема 7.4. Осуществление технологического обеспечения процессов хранения и переработки зерна и семян.	**Содержание**	**18**
	Освоить и практически применить следующие навыки: 1. **Организация производства:** участие в ведении технологических процессов производства муки, крупы и комбикормов в	

	соответствии с действующими технологическими регламентами. 2. **Контроль качества:** осуществление оперативного контроля качества на всех стадиях производства: входной контроль сырья, контроль полуфабрикатов в процессе переработки и оценка качества готовой продукции. Контроль соблюдения нормативов выхода готовой продукции. 3. **Эксплуатация оборудования:** обеспечение безопасной эксплуатации и участие в техническом обслуживании оборудования, используемого для хранения, переработки зерна и производства готовой продукции.	
Тема 7.5. Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	**Содержание**	**18**
	Освоить следующие практические навыки: 1. **Подготовка к проведению исследований:** o Подготовка рабочего места, средств измерений, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для выполнения анализов. o Подготовка расходных материалов, реактивов, растворов заданной концентрации и питательных сред. o Подготовка проб сырья, полуфабрикатов и продуктов питания (включая жидкие, твердые и газообразные образцы) к проведению исследований. 2. **Техническое обслуживание и эксплуатация:** o Выполнение технического обслуживания лабораторного и испытательного оборудования. o Осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, а также ядовитых и огнеопасных веществ. 3. **Учет и инвентаризация:** o Проведение учета и участие в инвентаризации реактивов, материалов, инструментов, лабораторной посуды, средств индивидуальной защиты (СИЗ) и другого оборудования.	
	Содержание	**18**

Тема 7.6. Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	Освоить следующие виды деятельности: 1. **Отбор проб:** осуществлять отбор точечных и составление объединенных проб сырья, полуфабрикатов и готовой продукции по всему технологическому циклу для проведения анализов. 2. **Проведение анализов:** o Выполнять органолептические исследования. o Проводить химико-бактериологический и микробиологический анализ. o Осуществлять химические, физико-химические и инструментальные анализы (включая спектральные, полярографические и пробирные методы при наличии оборудования). 3. **Обработка результатов:** проводить расчеты, оценивать полученные данные на соответствие требованиям нормативной документации (ГОСТ, ТУ). 4. **Документирование:** оформлять результаты лабораторных исследований путем ведения учетно-отчетной документации (журналы контроля качества, протоколы испытаний).	
Тема 7.7. Организация работы трудового коллектива.	**Содержание**	**12**
	Освоить следующие виды деятельности: 1. **Контроль качества:** Участие в организации и проведении контроля качества сырья, вспомогательных и упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции. 2. **Планирование и снабжение:** Изучение процесса расчета потребности производства в сырье, материалах и таре. 3. **Работа с персоналом:** Участие в проведении инструктажей и обучения персонала на рабочих местах. 4. **Охрана труда:** Изучение системы обеспечения безопасных условий труда на производстве. 5. **Управление рисками:** Разработка (под руководством) мероприятий по устранению или снижению производственных рисков и повышению безопасности выпускаемой продукции. 6. **Производственное планирование:** Участие в планировании основных показателей производственной деятельности.	
Тема 7.8. Контролирование хода и оценка результата работы трудового коллектива.	**Содержание**	**12**
	Выполнить экономический анализ работы производственного подразделения (цеха, участка) за отчетный период: 1. **Сбор и обработка данных:**	

	○ Осуществить группировку и анализ технико-экономической информации на основе данных первичного учета, бухгалтерской и статистической отчетности. 2. **Расчет показателей эффективности использования ресурсов:** ○ Рассчитать показатели использования **производственных мощностей** предприятия. ○ Определить показатели эффективности использования **основных** и **оборотных средств**. 3. **Анализ производительности и рентабельности:** ○ Рассчитать показатели **производительности труда** персонала. ○ Рассчитать **сумму прибыли** и **процент рентабельности** производственной деятельности. 4. **Оценка эффективности мероприятий:** ○ Выбрать одно из внедренных на предприятии мероприятий по научной организации труда (НОТ). ○ Рассчитать **экономический эффект** от его внедрения.	
Тема 7.9. Ведение учётно-отчётной документации.	**Содержание**	**6**
	Освоить следующие виды деятельности: 1. **Ведение документации:** ○ Изучить формы и правила ведения утвержденной учетно-отчетной документации (сменные отчеты, журналы контроля, накладные). ○ Принимать участие в оформлении документов на отпущенную со склада готовую продукцию. 2. **Контроль и учет:** ○ Осуществлять проверку правильности товарного оформления и условий хранения готовой продукции. ○ Участвовать в составлении отчетов по расходу сырья, вспомогательных материалов, упаковки и тары за смену/период. 3. **Анализ брака:** ○ Принимать участие в учете брака (несоответствующей продукции). ○ Анализировать причины образования дефектов продукции на основе данных из журналов и актов.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**6**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Астахова, Н.И. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Н.И. Астахова, Г.И. Москвитин; под общей редакцией Н.И. Астаховой, Г.И. Москвитина. -Москва: Издательство Юрайт,2025. -422с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-15997-4 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-560903#page/-5

2.Донченко, Л.В. Безопасность пищевой продукции: учебник для среднего профессионального образования /Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. -4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 452 с. — (Профессиональное образование). Текст: непосредственный. — ISBN 978-5-534-16706-1 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:—https://urait.ru/viewer/bezopasnost-pischevoy-produkcii-589290#page/1

3. Евдокимов И.А. Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебник для среднего профессионального образования / И.А. Евдокимов [и др.]; под редакцией И.А. Евдокимова. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. -206с.- (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-13580-0// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/viewer/processy-i-apparaty-biotehnologicheskih-proizvodstv-587600#page/1

4.Кочеткова, А.И. Управление структурным подразделением: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.И. Кочеткова, П.Н. Кочетков. - 6-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2026. -314с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-18894-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/upravlenie-strukturnym-podrazdeleniem-589713#page/1

5.Курочкин А.А. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств.Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А.Курочкин, Г.В.Шабуров, В.М.Зимняков, А.В.Поликанов. -2-е изд., перераб, и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2023.-1825с.-(Профессиональное образование). -ISBN978-5-534-10397-7. Текст: непосредственный// Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/oborudovanie-i-avtomatizaciya-pererabatyvayuschih-proizvodstv-praktikum-517761#page/2

6. Троценко, В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования /В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И.Забудский, В.В.Комендантов. -2-е изд., испр. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -136с.- (Профессиональное образование). Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-09939-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: —https://urait.ru/viewer/sistemy-upravleniya-tehnologicheskimi-processami-i-informacionnye-tehnologii-585885#page/2

7. Технология послеуборочной обработки, хранение и предреализационной подготовки продукции растениеводства: Учебное пособие для СПО В.И. Манжесов, И.А. Попов, И.В. Максимов [и др.] ;-/Под общ. ред. проф. В.И.Манжесова. -6-е изд., стер.-Санкт-Петербург.: «Лань»,2022.-624с**.:** ил. ISBN 978-5-507-44335-2. — Текст: непосредственный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://reader.lanbook.com/book/223436#2

8. Федоренко, В.Ф. Перспективные технологии послеуборочной обработки и хранения зерна: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.Ф. Федоренко, В.Я. Гольтяпин. -2-е изд.-Москва: Издательство Юрайт,2023.-194с.-(Профессиональное образование). ISBN978-5-534-15934-9. Текст:непосредственный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/perspektivnye-tehnologii-posleuborochnoy-obrabotki-i-hraneniya-zerna-510299#page/1

9.Кочеткова, А.И. Управление структурным подразделением: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.И. Кочеткова, П.Н. Кочетков. - 6-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2026. -314с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-18894-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/upravlenie-strukturnym-podrazdeleniem-589713#page/1

10. Астахова, Н.И. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Н.И. Астахова, Г.И. Москвитин; под общей редакцией Н.И. Астаховой, Г.И. Москвитина. -Москва: Издательство Юрайт,2025. -422с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-15997-4 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/menedzhment-560903#page/-5

3.2.2. Дополнительные источники не имеются

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья (Профессионалитет)

Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности), обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся выполняет задание, предусмотренное программой практики.

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео -, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) обучающимся составляется отчет, который утверждается профильной организацией.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) руководителями практики от профильной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, а также характеристика профильной организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики. Организацию и руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляют руководитель практики от образовательной организации и от профильной организации.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП.01	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	1**.** Осуществление процесса подготовки и дозирования сырья ***Показатели оценки:*** - Правильно подготавливает сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян, - Правильно подготавливает зерновое сырье к шелушению, - Правильно подготавливает зерновое сырье к очистке и измельчению - Правильно подготавливает зерновое сырье к помолу, формирует помольные смеси в соответствии с рецептурой, 2.Осуществление процесса обработки зерна и семян ***Показатели оценки:*** - Правильно выполняет измельчение зерна и промежуточных продуктов, их сепарирование по крупности и качеству, - Правильно выполняет сортирование зерна, - Правильно выполняет шелушение, шлифование и полирование крупы, - Правильно выполняет гидротермическую обработку зерна, очистку и измельчение сырья, гранулирование комбикормов, - Правильно ведет производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян **3.** Обслуживание зерноочистительного оборудования ***Показатели оценки:*** - Проверяет исправность, правильно очищает от загрязнений, проводит смазку и санитарную обработку механических деталей и узлов, - Умеет проводить замену быстроизнашивающихся материалов и деталей, - Устраняет неисправности в работе, настраивает автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян,	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		- Правильно ведет документацию по обслуживанию технологического оборудования	
ПП. 02	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	1.Изучение структуры и организации производства. ***Показатели оценки:*** - Анализирует состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, - Рассчитывает плановые показатели - Анализирует производственный цикл: от приемки зерна на элеватор до отгрузки готовой продукции (мука, крупа, комбикорм) 2. Анализ организации работы в основных цехах. ***Показатели оценки:*** - инструктирует операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролирует выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса - выполняет технологические операции, определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения объема работ по каждой общего технологической операции на основе технологических карт - анализирует организацию контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства 3. Изучение системы обеспечения производства ресурсами. ***Показатели оценки:*** - Проводит анализ работы отдела снабжения: изучение заявок на сырье (зерно, шрот, премиксы) и тару. 4. Расчет и анализ производственной мощности. ***Показатели оценки:*** - рассчитывает экологический риск и оценивает ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья - производит расчет теоретической и практической производительности одной из линий. 5. Анализ организации рабочих мест. ***Показатели оценки:*** - Проводит фотографии рабочего дня (хронометраж) оператора. - Изучает карту организации труда на рабочих местах.	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		6. Разработка норм времени. ***Показатели оценки:*** - Проводит хронометражные наблюдения за выполнением технологической операции - Производит расчет нормы времени на операцию с учетом нормативов на отдых и личные надобности 7. Изучение системы оплаты труда. ***Показатели оценки:*** - Осуществляет мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях - Демонстрирует знание структуры заработной платы: тарифные ставки, сдельные расценки, премии за качество и экономию сырья. - Производит расчет заработной платы за смену для условного работника. 8. Анализ технико-экономических показателей (ТЭП). ***Показатели оценки:*** - Рассчитывает показатели эффективности: производительность труда, материалоемкость. - Разрабатывает мероприятия по снижению себестоимости продукции. 9. Изучение коммерческой деятельности. ***Показатели оценки:*** - Ведёт основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, - Подбирает, производит настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, - Использует в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии - Использует средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян - Правильно работает с документами на реализацию: товарно-транспортные накладные, счета-фактуры. 10. Кадровое делопроизводство. ***Показатели оценки:*** 11. Расчет себестоимости и рентабельности. - Правильно проводит калькуляцию себестоимости единицы продукции - Производит расчет прибыли от реализации партии продукции при заданной рентабельности.	

		Показатели оценки: 12. Изучение структуры управления. ***Показатели оценки:*** - Демонстрирует знание функций основных отделов: производственный, планово-экономический, отдел качества. - Анализирует документооборот между отделами при решении производственной задачи.	
ПП. 03	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	1.Изучение вопросов организации работы производственной лаборатории как структурного подразделения предприятия ***Показатели оценки:*** - пользуется основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, - осуществляет мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, - готовит реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, - утилизирует микробиологические отходы лабораторных исследований. 2.Изучение Положения о производственной лаборатории, должностных инструкций работников лаборатории ***Показатели оценки:*** - применяет в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, - отбирает средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, - настраивает лабораторное оборудование и производит калибровку мерной посуды, соблюдает требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, - составляет заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, - ведет и составляет необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов 3.Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья ***Показатели оценки:*** - отбирает пробы сырья, - подготавливает пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		оборудование для проведения лабораторного исследования, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами, 4.Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов ***Показатели оценки:*** - отбирает пробы полуфабрикатов на разных этапах производства пищевых продуктов, - подготавливает пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами, 5.Осуществление процесса контроля качества готовых изделий ***Показатели оценки:*** - отбирает пробы готовой продукции, - подготавливает пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, - осуществляет отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, - готовит индикаторные среды, - проводит лабораторные исследования в соответствии с регламентами 6.Применение методов дегустационного анализа. ***Показатели оценки:*** - осуществляет химический и физико-химический анализ, - производит сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции 7.Применение методов потребительской оценки. ***Показатели оценки:*** - производит статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, 8.Применение методов оценки по контрольному образцу. ***Показатели оценки:*** - осуществляет химический и физико-химический анализ, - производит сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	
ПП. 04	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	1Анализ и планирование основных показателей производственного процесса. ***Показатели оценки:***	*Аттестационный лист, дневник – отчет по*

	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	- Соблюдает требования нормативных правовых актов в процессе планирования основных показателей производства и переработки продукции - Составляет первичные плановые документы в сфере переработки. - Анализирует основные показатели производства продукции растениеводства. Определяет резервы роста производства и переработки сельскохозяйственной продукции 2.Принятие управленческих решений ***Показатели оценки:*** - Определяет формы организации труда и оплаты в сфере переработки. - Определяет тип организационного устройства и структуру управления подразделением. - Определяет способы и методы оценки труда персонала структурного подразделения. Определяет способы и методы мотивации персонала. 3.Ведение учетно-отчетной документации. ***Показатели оценки:*** - Соблюдает требования нормативных правовых актов при ведении утвержденной учетно-отчетной документации структурного подразделения предприятия отрасли. - Составляет основные организационно-распорядительные документы в организации. - Определяет реквизиты документов и формы учетно-отчетной документации структурного подразделения.	*практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*
ПП. 05	ОК 01 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	1.Контроль за качеством сырья; ***Показатели оценки:*** - Правильно контролирует и определяет качество сырья 2.Составление схем линий подготовки сырья и производства комбикормовой продукции; ***Показатели оценки:*** - Правильно составляет блок-схемы основного технологического процесса 3.Контроль работы и обслуживание технологического оборудования; ***Показатели оценки:*** - Правильно устанавливает режимы и контролирует за ведением технологического процесса производства комбикормовой продукции 4.Расчет рецепта комбикорма и выхода готовой продукции; ***Показатели оценки:***	А*ттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

		- Правильно составляет рецепт полнорационного комбикорма с заданной питательностью из предложенного набора сырья. - Правильно рассчитывает процентное соотношение компонентов. 5.Контроль за качеством готовой продукции; ***Показатели оценки:*** - Правильно контролирует и определяет качество готовой продукции 6.Расчет площадей и ёмкостей для размещения готовой продукции. ***Показатели оценки:*** - Правильно рассчитывает площадь и ёмкости для размещения готовой продукции	
ПП. 06	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5	1. Работа с нормативной документацией. ***Показатели оценки:*** - Знает нормативно – правовое обеспечение деятельности лабораторий и государственные стандарты на выполняемые анализы и выполняет их требования 2.Практическое применение правил ТБ. ***Показатели оценки:*** - Соблюдает правила работы с химической посудой, с химическими реактивами, технику работы с нагревательными приборами, весами 2.Идентификация катионов и анионов. ***Показатели оценки:*** - Демонстрирует правильную технику качественного анализа сельскохозяйственной продукции 3.Гравиметрический анализ. ***Показатели оценки:*** - Правильно проводит химический анализ растительных тканей (содержание белков, жиров, углеводов, минеральных элементов) 4.Кислотно-основное титрование. ***Показатели оценки:*** - Правильно применяет титриметрический анализ комбикорма 5.Микробиологический посев и подсчет колоний. ***Показатели оценки:*** - Правильно подготавливает питательные среды к стерилизации. - Осуществляет асептические приемы работы у пламени горелки: перенос культуры микроорганизмов. - Проводит термостатирование посевов.	*Аттестационный лист, дневник – отчет по практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*
ПДП.00	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	***Показатели оценки:*** - Осуществляет техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из	*Аттестационный лист, дневник – отчет по*

	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. - Выполняет технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями. - Осуществляет организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях - Осуществляет технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян. - Проводит организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. - Проводит лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. - Организует работу трудового коллектива. - Контролирует ход и делает оценку результата работы трудового коллектива. - Ведет учётно-отчётную документацию. - Ведёт дневник практики с ежедневной фиксацией выполненных работ. - Подготавливает отчёт по практике с анализом деятельности, выявлением проблем и предложениями по их решению. - Получает характеристику от руководителя практики на предприятии.	*практике студента, содержащий практический опыт, полученный на практике*

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ООД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК 241
ООД.02. ЛИТЕРАТУРА 262
ООД.03. ИСТОРИЯ 301
ООД.04. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ 336
ООД.05. ГЕОГРАФИЯ 368
ООД.06. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК 396
ООД.07. МАТЕМАТИКА 417
ООД.08. ИНФОРМАТИКА 447
ООД.09. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 469
ООД.10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ 486
ООД.11. ФИЗИКА 514
ООД.12. ХИМИЯ 539
ООД.13. БИОЛОГИЯ 568
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ 596
СГ. 01. ИСТОРИЯ РОССИИ 610
СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 621
СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ (НЕМЕЦКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 636
СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 650
СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 662
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ 673
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА 686
ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ 694
ОП.02 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗОДСТВ 714
ОП.03 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ 721
ОП.04. ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 729
ОП.05. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХРАНЕНИИ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА И СЕМЯН 738

2026 г.

Приложение 2.1.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

ООД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П СПО в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе СПО и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

– осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

– овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений;

– понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

– совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

– развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие);

– совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

– обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

– обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	ПРб 2 Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб 4 Совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРб 5 Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 7 Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:	ПРб 1 Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб 2 Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб 5 Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение

	– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРб 6 Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРб 7 Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

		ПРб 8 Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; ПРб 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	ПРб 1 Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб 3 Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов); ПРб 4 Совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа

	деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРб 6 Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРб 7 Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ПК 4.5 Вести учетно-отчетную документацию	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню	ПРб 5 Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,

	развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРб 7 Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб 9 Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
1. Основное содержание	**50**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	28
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
индивидуальный проект	**нет**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1 Общие сведения о языке		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 4.5
Тема 1.1 Русский язык – государственный язык Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	2	
	Русский язык как национальное достояние и государственный язык Российской Федерации. Сферы обязательного использования государственного языка. Строгость нормативных правил государственного языка. Основные виды словарей. Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации. Формы существования русского национального языка. Входной контроль		
Тема 1.2 Лингвистика как наука. Основные функции языка	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	№1. Практические работы		
	Лингвистика как наука. Основные функции языка. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари. Функции русского языка в профессиональной деятельности. Старт проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»		
Раздел 2 Речь. Речевое общение		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 4.5
Тема 2.1 Виды речевой деятельности	**Содержание учебного материала**	2	
	Речь как деятельность. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 2.2 Речевой этикет в профессиональной коммуникации	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	№2. Практические работы		
	Профессиональная речь. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы речевого этикета применительно к различным профессиональным ситуациям. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения Публичное выступление и его особенности		
Раздел 3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста		**2**	ОК 05, ОК 09
Тема 3.1 Информационно-смысловая переработка текста	№3. Практические работы	2	
	Текст, его основные признаки. Виды информации в тексте. План. Простой и сложный план. Тезисы. Конспект. Особенности тезисов и конспекта как вторичных текстов. Реферат. Аннотация. Обязательные структурные компоненты реферата и аннотации. Схема реферата. Написание реферата статьи с профессиональным содержанием на основе одного или нескольких источников		
Раздел 4 Язык и речь. Культура речи. Система языка		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09,
	№4. Практические работы	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Тема 4.1 Система языка. Единицы и уровни языка, их связи и отношения.	Система языка. Единицы и уровни языка, их связи и отношения. Изобразительно-выразительные средства русского языка Подготовка презентации «Качества хорошей речи»		ПК 4.5
Тема 4.2 Культура профессиональной речи	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Культура речи. Языковая норма. Ее основные признаки и функции. Виды языковых норм. Коммуникативные качества речи в профессиональной деятельности		
Раздел 5 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы		**2**	
Тема 5.1 Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы	№5. Практические работы	*2*	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы. Произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Нормы ударения в современном русском языке. Проект «Трудные случаи ударения в русском языке»		
Раздел 6 Лексикология и фразеология. Лексические нормы		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.5
Тема 6.1 Лексикология и фразеология. Лексические нормы	**Содержание учебного материала**	2	
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Выбор слова в зависимости от его лексического значения и лексической сочетаемости. Функционально-стилистическая окраска слова. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально-оценочной лексики в профессиональной деятельности. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм)		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	№6. Практические работы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 6.2 Фразеология русского языка. Крылатые слова	Фразеология русского языка. Крылатые слова. Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов в профессиональной коммуникации. Лексические нормы в профессиональной коммуникации. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости в профессиональной деятельности. Подведение промежуточных результатов проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»		
Раздел 7 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		**2**	ОК 05, ОК 09
Тема 7.1 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	**Содержание учебного материала**	2	
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). Род и склонение аббревиатур		
Раздел 8 Морфология. Морфологические нормы		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 8.1 Морфология. Основные нормы употребления разных частей речи	**Содержание учебного материала**	2	
	Морфология как раздел лингвистики. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя		
	№7. Практические работы		
	Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, глаголов. Основные нормы употребления числительных и местоимений	*2*	
Раздел 9 Орфография. Основные правила орфографии		**16**	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.5
Тема 9.1 Основные правила орфографии	**Содержание учебного материала**		
	Орфография как раздел лингвистики. Употребление прописных букв. Правописание гласных и согласных в корне.		
	№8. Практические работы		
	Правописание приставок. Правила правописания слов с разделительными ъ и ь. Буквы ы – и после приставок.		
	№9. Практические работы		
	Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов		
	№10. Практические работы		
	Правописание суффиксов.		
	№11. Практические работы		
	Правописание *н* и *нн* в различных частях речи.		
	№12. Практические работы		
	Слитное, дефисное и раздельное написание слов		
	№13. Практические работы		
	Правописание слов с *не* и *ни.*		
	Профессионально ориентированное содержание	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 9.2 Орфографические нормы в профессиональной коммуникации	Написание производных предлогов. Написание союзов. Орфографические нормы в профессиональных текстах		
Раздел 10 Синтаксис. Синтаксические нормы		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.5
Тема 10.1 Синтаксис. Синтаксические нормы	**Содержание учебного материала**	2	
	Синтаксис как раздел лингвистики. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов		
Тема 10.2 Основные нормы употребления сложных предложений в текстах профессиональной направленности	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Основные нормы построения сложных предложений в текстах профессиональной направленности. Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях		
Раздел 11 Пунктуация. Основные правила пунктуации		**12**	ОК 05, ОК 09 ПК 4.5
Тема 11.1 Пунктуация. Основные правила пунктуации	**Содержание учебного материала**	12	
	Пунктуация как раздел лингвистики. Знаки препинания и их функции.	2	
	№14. Практические работы		
	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	2	
	№15. Практические работы		
	Знаки препинания при обособлении. Обособление причастных и деепричастных оборотов. Знаки препинания при союзе «как».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
	№16. Практические работы		
	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложносочиненном предложении, в сложноподчиненном предложении, в бессоюзном сложном предложении	2	
	№17. Практические работы		
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания при передаче чужой речи	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	№18. Практические работы		
	Анализ текста профессиональной направленности: объяснение использования знаков препинания	*2*	
Раздел 12 Функциональная стилистика. Культура речи		**8**	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.5
Тема 12.1 Функциональная стилистика	**Содержание учебного материала**		
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи. Устный рассказ. Беседа. Спор. Основные признаки художественной речи. Научный стиль. Основные жанры научного стиля. Сферы использования и назначение.	2	
	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Публицистический стиль. Сферы использования и назначение Лексические, морфологические и синтаксические особенности стиля. Основные жанры публицистического стиля. Заметка. Статья. Репортаж. Интервью. Очерк	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
	Проекты (по выбору) «Особенности использования имен числительных в текстах научного стиля». «Функции вводных слов в текстах публицистического стиля». «Сложноподчиненные предложения в текстах официально-делового стиля»	*2*	
Тема 12.2 Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Стилистические нормы в профессиональной коммуникации. Презентация проекта «Мини-словарь профессиональной лексики»		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе

1. Русский язык:10-11 классы базовый уровень: учебник/ Л.М. Рыбченкова, О. М. Александрова. А.Г. Нарушевич [и др.].6-е изд., стер. -Москва: Просвещение 2024. - 271, [1] с.: ил. ISBN978-5-09-112105-6.

2 Леканет Русский язык: учебник для среднего профессионального образования /П.А. Лекант, Н.Б.Самсонов; под общей редакцией П.А. Леканта -3-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2026-246с. (Профессиональное образование) Текст: непосредственный ISBN 978-5-534-06698-2 //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/russkiy-yazyk-598630#page/2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС Р 4. Темы 4.1, 4.2 ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС	Устный опрос Лингвистические задачи Деловые игры Наблюдение за выполнением кейс – задания, проектной работы. Практические работы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС Р 3, Тема 3.1, Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС, Р 7, Тема 7.1, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС, Р 11, Тема 11.1 ПОС, Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС	Выполнение заданий практических и контрольных работ. Диктанты. Разноуровневые задания. Сочинения/Изложения/Эссе. Групповые и индивидуальные проекты. Фронтальный опрос. Деловая (ролевая) игра. Кейс-задания. Тесты. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС Р 3, Тема 3.1, Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС, Р 7, Тема 7.1, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС, Р 11, Тема 11.1 ПОС, Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС	Аннотации. Тезисы. Конспекты. Рефераты. Сообщения. Практические работы. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 4.5 Вести учетно-отчетную документацию	Темы ПОС	Анализ публичного выступления. Наблюдение за выполнением кейс – задания, проектной работы. Выполнение заданий промежуточной аттестации

Приложение 2.2.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.02. ЛИТЕРАТУРА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.01 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 09; ОК 08, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология питания из растительного сырья

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
		изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; − готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; − готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***108***
в т. ч.:	
Основное содержание	***94***
в т.ч.:	
теоретическое обучение	9
практические занятия	85
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	12
Индивидуальный проект	**нет**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся) Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**24**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	*1*	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*	*1*	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	*Для чтения и изучения:* роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*2*	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа «Отцы и дети» (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*2*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.6.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	*Для чтения и изучения:* роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. **Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»**	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 1.8. **Судьба и творчество Л. Н. Толстого.** **«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»**	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. **Творческий путь Н. С. Лескова.** **Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практические занятия	*2*	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы «Вишнёвый сад». Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*		
Раздел 4. Литература XX века		**46**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	*2*	
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	*2*	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия		
	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.	*2*	
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	*2*	
	Анализ художественного текста роман «Мастер и Маргарита», работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	*Для чтения и изучения:* Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Выразительное чтение наизусть стихотворения Твардовского «Я знаю, никакой моей вины…». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	Практическое занятие	*2*	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы В.С. Розова «Вечно живые». Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Философская глубина лирики Пастернака», «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18.	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Практическое занятие**	*2*	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина «Прощание с Матёрой». Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)*		
Тема 4.21.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	
Тема 5.1. **Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя Ф.А. Абрамова»; «Нравственные искания героев произведений писателя В.П. Астафьева»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя Захара Прилепина»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1. **Поэзия второй половины XX – начала XXI века.**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А.	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта В. С. Высоцкого» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка А. А. Вознесенского». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие	*2*	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере пьесы А. В. Вампилов «Старший сын». Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		**2**	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения (рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня») *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 9. Зарубежная литература		**4**	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	*2*	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века. Пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом»		
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация пьесы Г. Ибсена «Кукольный дом»в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)		**12**	
Тема «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	**2**	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	*2*	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание учебного материала:** Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	*2*	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание учебного материала** Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	*2*	
Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание учебного материала** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	*2*	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание учебного материала** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	*2*	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		***108***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:
Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы

1.Лебедев, Ю.В. Литература: 10 класс: базовый уровень: учебник в 2 частях/ Ю. В. Лебедев. - 12 изд., стер. -Москва: Просвещение, 2024. ISBN 978-5-09-112124-7 Ч.1.-367, [1] с. ил. ISBN 978-5-09-112125-4.

2. Литература: 11 класс: базовый уровень: учебник в 2 частях/ О.Н. Михайлов, И.О. Шайтанов, В.А. Чалмаев [и др.] составитель Е.П. Пронина; под редакцией В.П. Журавлева. - 12 изд., стер. -Москва: Просвещение, 2024. ISBN 978-5-09-112127-8 Ч.2.-431, [1] с. ил. ISBN 978-5-09-112129-2.

3.Красовский, В.Е. Литература: учебник для среднего профессионального образования/ В.Е. Красовский, А.В. Леденев; под общей редакцией В.Е. Красовского. - Москва: Издательство Юрайт,2025-709с.- (Профессиональное образование). -текст: непосредственный. ISBN978-5-534-15557-0 https://urait.ru/viewer/literatura-565896#page/1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1	

	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

Приложение 2.3.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.03. ИСТОРИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03. ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.03. История является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П СПО в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ООД.03. История обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	**ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
		ПРб 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории **ПРб 11.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**136**
Основное содержание	**124**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	116
практические занятия	8
Профессионально ориентированное содержание	**10**
в т. ч.:	
практические занятия	10
Промежуточная аттестация	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		**26**	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**4**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. **Первая мировая война. 1914–1918 гг.**	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	4	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**14**	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки		
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**8**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
важнейшие итоги Второй мировой войны	германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны		ОК 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		**50**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**26**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе		
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	**4**	
	Практическое занятие Работа с источниками	**2**	ОК 02
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны		
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**12**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом».	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
	Практическое занятие	2	ОК 02
	Работа с источниками		
	Основное содержание	**6**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 5.2. Советский Союз 30-е гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	4	ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**12**	
Тема 6.1. Первый период войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	4	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Развитие сельского хозяйства в первой половине XX века.		2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		**20**	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		**4**	
	Основное содержание	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	ОК 05 ОК 06
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**10**	
	Основное содержание	**4**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	4	ОК 05 ОК 06
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
	Основное содержание	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	ОК 05 ОК 06
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
	Основное содержание	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**2**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		**38**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**24**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**14**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.		
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**6**	
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
	Практическое занятие Работа с научно-популярной литературой	2	ОК 02
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса)		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**136**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

1. История России, 1914-1945 годы: 10-й класс: базовый уровень: учебник /А.В. Шубин, М.Ю. Мягков, Ю.А. Никифоров [и др.]; под общей редакцией В.Р Мединского. Москва: Просвещение 2023. -272с.: ил., карты. ISBN 978-5-09-103123-2

2 История России, 1946 год - начало XXI века. История 11-й класс. базовый уровень: учебник / А.В. Шубин, М.Ю. Мягков, Ю.А. Никифоров [и др.]; под общей редакцией В.Р Мединского. -Москва: Просвещение,2023. -208с.: ил., карты. ISBN 978-5-09-103124-9

3.Карпачев, С.П. История России. Базовый уровень 10-11 классы: учебник для среднего общего образования/С.П. Карпачев. -3-е изд., перераб. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2025. -245с.- (Общеобразовательный цикл). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-16101-4 https://urait.ru/viewer/istoriya-rossii-bazovyy-uroven-10-11-klassy-568478#page/2

4.Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1	

	Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 –12.2, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

Приложение 2.4.
к ОПОП- П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.04. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.04 Обществознание является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

– развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

– развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

– освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования (далее – СОО);

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

– совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы общеобразовательной дисциплине	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умение реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак	ПРб 1 Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных

	или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 3 Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 9 Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами

	– разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию – и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ПРб 1 Сформированность знаний об (о): особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; ПРб 5 Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 6 Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный

	– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных – и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи,	ПРб 1 Сформированность знаний об (о): особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

грамотности в различных жизненных ситуациях	созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей	конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 6 Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной	ПРб 8 Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:	ПРб 6 Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 9 Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе

	– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; патриотического воспитания: – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; в) Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными	ПРб 1 Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

	регулятивными действиями: эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 2 Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПРб 3 Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы

		многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 4 Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ПРб 5 Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 6 Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный

		поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 7 Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ПРб 8 Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; ПРб 9 Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами

		социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании,

		необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности,	ПРб 9 Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ПРб 4 Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства

	организовывать и координировать действия – по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем – способность и готовность	ПРб 1 Сформированность знаний об (о): перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; ПРб 6 Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной

	к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы **Объем образовательной программы учебной дисциплины**	**Объем в часах**
Общий объем	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**56**
в т.ч.	
теоретическое обучение	30
практические занятия	26
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в т.ч.	
теоретическое обучение	6
практические занятия	8
Индивидуальный проект	**нет**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Человек и окружающий мир		**12**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности	**Содержание учебного материала**	2	
	Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха		
Тема 1.2 Способы познания окружающего мира	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Отличительные характеристики мнения и знания. Познание как деятельность. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Истина и ее критерии		
Тема 1.3 Логика и ее законы	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Практические работы №1		
	Кейсы: решение логических задач с профессионально ориентированным содержанием		
Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество	1	

	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)		
	Практические работы №2		
	Профессиональная деятельность. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по специальности	1	
Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01-07, ОК 09
	Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты. Социальные группы. Человек в системе социальных взаимодействий. Социальные роли и социальные статусы	3	
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)		
	Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
Раздел 2 Культура. Искусство		**4**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 2.1 Как музеи сохраняют историю	**Содержание учебного материала**	2	
	Практические работы №3		
	Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи.		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические работы №4		
	Особенности профессиональной деятельности в сфере музеев. Музей Ардатовского аграрного техникума		
Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01-07, ОК 09
	Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотеки. Архивы		

	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Образ специальности в искусстве. Возможности духовного и культурного роста в процессе профессиональной деятельности. Влияние культуры на формирование компетенций специалиста среднего звена. Этикет в профессиональной деятельности		
Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе		**14**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство	**Содержание учебного материала**	2	
	Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах		
Тема 3.2 Рыночный механизм	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №5		
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Занятость и безработица. Особенности труда молодежи		
Тема 3.3 Предпринимательская деятельность	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №6		
	Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	

	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	2	
	Перспективы развития предпринимательской деятельности по направлению выбранной специальности. Малый и средний бизнес региона в профессиональной сфере.		
Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №7		
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов	2	
Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика Центрального Банка	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01-07, ОК 09
	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)		
	Практические работы №8		
	Вклад специальности в экономику России (субъекта Российской Федерации) или отдельные сферы экономики. Региональная экономика и её особенности в профессиональной сфере. Основные направления развития региональной экономики Нижегородской области. Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства	2	

Раздел 4 Политическая жизнь общества		**8**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.1 Политическая система общества	**Содержание учебного материала**	2	
	Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы		
Тема 4.2 Политическая идеология	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности		
Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и движения	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №9		
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России		
Тема 4.4 Избирательная система	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №10		
	Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации		
Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации		**16**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 5.1 Гражданское право	**Содержание учебного материала**	2	
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса		
Тема 5.2 Семейное право	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №11		
	Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи		

	(супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья		
Тема 5.3 Трудовое право	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01-07, ОК 09
	Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации на предприятии/ в трудовом коллективе. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 5.4 Административное право	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №12		
	Административные правоотношения. Субъекты административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды		
Тема 5.5 Уголовное право	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №13		
	Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
Тема 5.6 Экологическое право	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №14		
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду		

Тема 5.7 Налоговое право	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №15		
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 5.8 Процессуальное право	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права. Нормы процессуального права		
Раздел 6 Глобальные проблемы человечества		**2**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития	**Содержание учебного материала**		
	Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. Искусственный интеллект – возможности и угрозы		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	2	
	Практические работы №16		
	Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность. Профессиональная ответственность специалиста в условиях глобальных проблем		
Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты		**8**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет	**Содержание учебного материала**	2	
	Практические работы №17		
	Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты. Российское общество сегодня		
Тема 7.2 Россия в глобальной экономике	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Практические работы №18		

	Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития		
Тема 7.3 Россия – социальное государство	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01-07, ОК 09
	Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Особенности профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, социального обеспечения, просвещения и образования. Роль и значение непрерывности образования в выбранной профессиональной области		
Тема 7.4 Защита государственных интересов России	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01-07, ОК 09
	Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов. Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Роль получаемой специальности в обеспечении безопасности Российской Федерации		
Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.		**4**	ОК 01-07, ОК 09
	Содержание учебного материала	1	

Тема 8.1 Международные отношения	Международные отношения. История трансформации миропорядков. Лига наций. Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)		
Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01-07, ОК 09
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война		
Тема 8.3 Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

1. Обществознание. 10-й класс: базовый уровень: учебник / Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова. А.И. Матвеев [и др.]; под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. -6-изд., стер. -Москва: Просвещение, 2024. -287, [1] с. ISBN 978-5-09-112153-7.

2. Обществознание. 11-й класс. базовый уровень: учебник / Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.Ю. Лазебникова. [и др.]; под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. -6-изд., стер. -Москва: Просвещение, 2024. -286, [2] с. ISBN 978-5-09-112154-4.

3. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Агафонова [и др.]; под редакцией Н.В. Агафоновой. -7-е изд., перераб, и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -291с. (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-20756-9//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL https://urait.ru/viewer/obschestvoznanie-585083#page/2

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	Тестирование Устный опрос Задания- задачи Проектные задания Наблюдение за выполнением кейс-задания, проектной работы. Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Задания к документам, содержащим социальную информацию Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС,	

работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС,	

	Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	

Приложение 2.5.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.05. ГЕОГРАФИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.05 География является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении	народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия	источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	(регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
		общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	26
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
Индивидуальный проект *(да/нет)***	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	**2**	
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	Практические занятия	**2**	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Классификация и типология стран мира	географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство		
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	Практические занятия	**4**	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2. Размещение населения.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Качество жизни населения	населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Практические занятия	**4**	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран		
Тема 5.2. Международная	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
экономическая интеграция	влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике		ОК 04
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание учебного материала** *(профессионально ориентированное)*	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия	**6**	
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		**20**	
Тема 6.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Регионы мира. Зарубежная Европа	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона		ОК 03
	Практическое занятие	**2**	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	**2**	
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт		
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	**2**	
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	
	Практическое занятие	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*		
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		**72 часа**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе.

1.География. 10-й класс: базовый и углублённый уровни. Учебник / Ю. Н. Гладкий, В.В. Николина. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. -271, [1]с.: ил., карты. ISBN 978-5-09-113539-8

2. География. 11-й класс: базовый и углублённый уровни. / Ю. Н. Гладкий, В.В. Николина. - 6-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2024. -223, [1]с.: ил., карты. ISBN 978-5-09-113540-4

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	

Приложение 2.6.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.06. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Общеобразовательная дисциплина ООД.06. Иностранный (английский) язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П СПО в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

Изучение иностранного языка на базовом уровне направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования (далее – СОО) провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);
- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;
- социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне СОО, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;
- компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;
- метапредметная/ учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ООД.06. Иностранный (английский) язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	ПРб 1 Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста:

	– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ПРб 2 Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении

		вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ПРб 4 Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПРб 5 Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПРб 7 Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8 Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 9 Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари

		и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	ПРб 3 Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПРб 6 Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7 Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8 Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 9 Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской,

	– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: в) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	ПРб 5 Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПРб 6 Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7 Овладение компенсаторными умениями, позволяющими

	участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: д) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; ПРб 9 Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ПРб 4 Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПРб 6 Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете

	– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 5. базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7 Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; ПРб 8 Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 9 Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
практические занятия	70
Основное содержание	**50**
Профессионально ориентированное содержание	**20**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2.Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Иностранный язык для коммуникации		**50**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.1 Повседневная жизнь	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − повседневная деятельность (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); − свободное время (friend, communicate, go out, play sports, hobby, work out, gardening, etc.); − студенчество (college, subjects, timetable, do homework, pass an exam, take an exam, etc.); − профессии (teacher, cook, businessman, etc.); − описание фотографий (in the photo, look, on the righ/left, etc.). Грамматика: − глагол to be в настоящем и прошедшем времени, в утвердительных, вопросительных и отрицательных предложениях; − наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.); − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); − разные типы вопросительных предложений; − модальный глагол can; − структура there is/are; − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные. Фонетика: правила чтения. Звуки и транскрипция (в т. ч. использование онлайн-словарей, переводчиков с функцией произношения)		
	Практические занятия	**4**	

	1. Систематизация/обобщение/повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся). Важность изучения иностранного языка. 2. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося: − лексико-грамматический тест; устное собеседование	2 2	
Тема 1.2 Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Внешность и характер человека	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − национальности; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (height: short, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); − ситуации общения (text messaging, online, misunderstanding, argument, opinion, point of view, etc.); − семейные традиции (spend time together, celebrations, gifts, etc.); − брак (get married, have children, date, go out, wedding, etc.). Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание; - модальные глаголы и их эквиваленты		
	Практические занятия	**6**	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Я и моя семья. Отношение поколений в семье, традиции. 3.Внешность, личностные качества. Описание характера человека	2 2 2	
Тема 1.3 Молодежь в современном обществе. Досуг	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − возможности для молодежи (education, employment, look for a job, etc.); − карманные деньги (earn, pocket money, save for, etc.);		

молодежи: увлечения и интересы	− интересы (music, art, creativity, express yourself); − блогосфера (blog, vlog, go online, make videos, subscribe, follow, etc.); − общество (society, mix up with people, volunteer, raise money, help, etc.). Грамматика: − предлоги времени; − глагол с инфинитивом; − сослагательное наклонение; − love/like/enjoy + Infinitive/-ing; − типы вопросов; - способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	**6**	
	1. Досуг. Хобби, свободное время. 2. Мои друзья, занятия в колледже. 3. Организация досуга. Активный и пассивный отдых	2 2 2	
Тема 1.4 Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − здания (attached house, apartment, etc.); − комнаты (living-room, kitchen, etc.); − обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); − места в городе (city centre, square, etc.); − плюсы и минусы жизни в городе/сельской местности (countryside, crowded, pollution, fresh air, nightlife, farming, crops, etc.); − природа (nature, environment, rare animals, protect, deforestation, climate change, global warming, etc.). Грамматика: − оборот there is/are; − неопределенные местоимения some/any/no и их производные; − предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___, etc.);		

	− специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?, etc.); − наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	**6**	
	1. Особенности проживания в городе/сельской местности. Инфраструктура. Преимущества и недостатки. 2.Как спросить и указать дорогу. 3. Моя улица, описание инфраструктуры. Описание здания. Интерьер.	2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		**2**	
Тема 1.5 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc.); − покупки в Интернете (delivery, order, size, add to basket, pay, try on, etc.). Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; числительные (порядковые и количественные)		
	Практические занятия	**4**	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в магазине и Интернет-магазине	2 2	
Тема 1.6 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); − симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc.);		

	− способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc.); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth, etc.). Грамматика: − образование множественного числа существительных (в т.ч. исключения); − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний; − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени); − правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure		
	Практические занятия	**6**	
	1. Занятия физкультурой и спортом. 2. Отказ от вредных привычек. Здоровый образ жизни. 3. Еда полезная и вредная. Правильное и сбалансированное питание. Выбор продуктов.	2 2 2	
Тема 1.7 Туризм. Виды активного отдыха. Страны изучаемого языка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.); − в аэропорту (arrivals, departures, boarding pass, check-in, gate, seat belt, etc.); − достопримечательности стран изучаемого языка (have a look around, get lost, explore, sights, sightseeing, Tower Bridge, Big Ben, Buckingham Palace, etc.); − погода (cold, wet, windy, sunny); − в гостинице (to book, to check in, to check out, reception, etc.); − бронирование онлайн (book online, accommodation, package holiday, etc.); − роль иностранного языка в путешествиях (first/second language, English, Russia, Chinese, etc.). Грамматика:		

	− инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения прилагательных/наречий; − наречия места; прилагательные, обозначающие национальности и языки		
	Практические занятия	**8**	
	1. Почему и как люди путешествуют? 2. Путешествие на поезде и на самолете. Бронирование онлайн. 3. Страны изучаемого языка: Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, достопримечательности). 4. Страны изучаемого языка: США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, достопримечательности).	2 2 2 2	
Тема 1.8 **Россия**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, Red Square, Saint Petersburg, etc.). Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее простое и совершенное время (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени); − сравнительные обороты than, as…as, not so … as		
	Практические занятия	**6**	
	1. Географическое положение, климат, население России. 2. Символы и традиции России. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8		**2**	
Прикладной модуль			

Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив. − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**4**	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	2 2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**6**	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	

	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

1.Английский язык: 10-й класс: базовый уровень: учебник / О.В. Афанасьева., Д. Дули, И.В. Михеева [и др.] -13 изд., стер. - Москва: Express Publishing: Просвещение, 2024 -248с.: ил. – (Английский в фокусе), ISBN 978-5-09-112197-1.

2. Английский язык: 11-й класс: базовый уровень: учебник / О.В. Афанасьева., Д. Дули, И.В. Михеева, Б. Оби [и др.] -12 изд., стер. - Москва: Express Publishing: Просвещение, 2023 -256с.: ил. – (Английский в фокусе), ISBN 978-5-09-103569-8.

3.Planet of English: учебник английского языка для СПО / [Г.Т Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская Е.А. Лаврик]. -11-е изд. стер. - М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2022-256с. ISBN 978-5-0054-0986-7 ЭБС «Академия».https://academia-moscow.ru/reader/?id=631456

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809

5. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: https://engv.ru/category/grammar/

6. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. / Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: https://learnenglish.britishcouncil.org/

7. Ресурсы для изучения иностранного языка, страноведческий материал о Лондоне: сайт. – URL: www.explore-london.co.uk – Режим доступа свободный – Текст: электронный.

8. Портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг: сайт. – URL: http://www.eslcafe.com - Режим доступа свободный – Текст: электронный.

9. "1 сентября": сайт. – URL: http://my.1september.ru - Режим доступа свободный – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы-резюме Письма Презентация Постер Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Тесты Проект Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления Выполнение заданий дифференцированного зачета

Приложение 2.7.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.07. МАТЕМАТИКА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07. МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.07. Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П СПО в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.07. Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности б) базовые исследовательские действия:	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол,

		скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных

		формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми морально-этическим нормам;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры

		проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

		ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

	и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры

		проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных

		явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра,

		площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями	- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов

	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	
ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов
ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива	- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы дисциплины	**232**
в том числе:	
1. Основное содержание	**190**
в том числе:	
теоретическое обучение	148
практические занятия	62
контрольные работы	**7**
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**34**
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	34
Дифференцированный зачет	**2**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2.Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**18**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, 2.2, 4.4
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера–Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин. Определение, теорема, следствие, доказательство		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 1.2. Числа и вычисления	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений		
	Практическое занятие	2	
Тема 1.3 Тождества и тождественные преобразования. Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений		
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	2	

Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***	**4**	
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Практическое занятие	4	
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера		
	Практическое занятие	2	
Тема 1.6. Функции и графики	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	1	
	Контрольная работа (входной контроль)	1	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**42**	
Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени.	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 1.2
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени.		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.2 Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Содержание учебного материала	**4**	
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем		

	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	2	
Тема 2.3. Степенная функция	Содержание учебного материала	**2**	
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	**6**	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств		
	Практическое занятие	4	
	Комбинированное занятие	2	
Тема 2.5. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	**6**	
	Показательные уравнения и неравенства		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.6. Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	**6**	
	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.7. Показательная и логарифмическая функции, уравнения, неравенства	Содержание учебного материала	**8**	
	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Логарифмические уравнения и неравенства		
	Практическое занятие	4	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.8. Логарифмы в природе и технике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Практическое занятие	4	

Тема 2.9. Применение уравнений, систем и неравенств к решению задач	Содержание учебного материала	**2**	
	Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Комбинированное занятие	1	
	Контрольная работа по разделу 2	1	
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**32**	
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.2
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений		
	Комбинированное занятие	4	
	Практическое занятие	2	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости		
	Комбинированное занятие	4	
	Содержание учебного материала	**6**	

Тема 3.4 Углы между прямыми и плоскостями	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.5. Координаты и векторы в пространстве	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач		
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	2	
Тема 3.6. Прямые и плоскости в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)***	**6**	
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие	6	
Тема 3.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и вектор	**Содержание учебного материала**		
	Решение задач на нахождение геометрических величин с использованием аппарата векторной алгебры	2	
	Комбинированное занятие	1	
	Контрольная работа по разделу 3	1	
Дифференцированный зачет		**2**	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**24**	
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	

Основы тригонометрии	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	2	
Тема 4.2. Основные тригонометрические тождества	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы		
	Комбинированное занятие	4	
	Практическое занятие	2	
Тема 4.3. Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	2	
Тема 4.4. Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Решение тригонометрических уравнений. Примеры тригонометрических неравенств		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 4.5. Использование Тригонометрии в профессиональной сфере	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**2**	
	Проведение практических расчетов по формулам тригонометрии. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни		
	Практическое занятие	2	
Тема 4.6. Решение задач тригонометрии	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Тригонометрические функции, тождества и уравнения		
	Комбинированное занятие.	1	
	Контрольная работа по разделу 4	1	
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		**34**	
Тема 5.1.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 04,

Многогранники	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы		ПК 1.2
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	6	
Тема 5.2. Правильные многогранники. Площадь поверхности многогранников	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Правильные многогранники: понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр и др. Сечения призмы и пирамиды. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 5.3. Тела вращения	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность. Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере, площадь сферы. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	6	
Тема 5.4.	Содержание учебного материала		

Объемы и площади поверхностей тел	Понятие об объёме тела в пространстве. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объем пирамиды и призмы. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы. Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел. Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара. Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения	**6**	
	Практическое занятие	4	
	Комбинированное занятие	2	
Тема 5.5. Движение в пространстве. Сечения и комбинации пространственных фигур в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**4**	
	Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении задач. Построение сечений многогранников и тел вращения. Метод следов. Комбинация тел вращения и многогранников. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах		
	Практическое занятие	4	
Тема 5.6. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	**2**	
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы. Построение сечений многогранников методом следов, выполнение (выносных) плоских чертежей из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу		
	Комбинированное занятие	1	
	Контрольная работа по разделу 5	1	
Раздел 6. Производная и первообразная функции		**50**	
Тема 6.1. Монотонность и экстремумы функции. Точки экстремума	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.2
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке		
	Комбинированное занятие	2	

Тема 6.2. Понятие непрерывности функции. Метод интервалов	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3. Производная. Геометрический и физический смысл производной	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Производная функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций		
	Практическое занятие	4	
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.4. Монотонность функции. Точки экстремума	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.5. Наибольшее и наименьшее значения функции	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.6. Нахождение оптимального результата с помощью производной	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**6**	
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа		
	Практическое занятие	6	
Тема 6.7. Первообразная функции	Содержание учебного материала	**6**	
	Первообразная. Таблица первообразных		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.8.	**Содержание учебного материала**	**6**	

Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.9. Применение производной и первообразной функции	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Решение задач на применение производной и интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие	1	
	Контрольная работа по разделу 6	1	
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**26**	
Тема 7.1 Представление данных и описательная статистика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.2
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 7.2. Случайные события. Операции над событиями	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события		
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	4	
Тема 7.3 Дискретная случайная	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**8**	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности, решение профессиональных задач на		

величина, закон ее распределения	вероятность события, применение статистических методов для решения профессиональных задач		
	Практическое занятие	8	
Тема 7.4. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 7.5. Серии последовательных испытаний	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 7.6. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	**Содержание учебного материала**		
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений	**4**	
	Практическое занятие	2	
	Комбинированное занятие	2	
Тема 7.7. Закон больших чисел.Непрерывные случайные величины (распределения) Нормальное распределение	Содержание учебного материала	**2**	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении		
	Комбинированное занятие	1	
	Контрольная работа по темам раздела 7	1	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
Всего:		**232**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1.Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11-й классы: базовый и углубленный уровни: Учебник /Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев С.Б. [и др.]. - 11-е изд., стер. - Москва: Просвещение,2023.-257,[1] с.: ил.ISBN 978-5-09-103606-0

2.Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10-11-е классы: базовый и углубленный уровни:учебник/Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. -12-е изд., стер. -Москва: Просвещение,2024.-463,[1] с.: ил.ISBN978-5-09-112136-0

3.Богомолов, Н.В. Математика: Углубленный уровень 10-11классы учебник для среднего общего образования /Н.В.Богомолов, П.И. Самойленко. -5-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 398 с. – Текст : непосредственный ISBN 978-5-534-16224-0 ЭБС Юрайт https://urait.ru/viewer/matematika-uglublennyy-uroven-10-11-klassy-530642#page/2

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

3.Богомолов, Н.В. Математика: Углубленный уровень 10-11классы учебник для среднего общего образования /Н.В.Богомолов, П.И. Самойленко. -5-е изд., перераб, и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 398 с. – Текст : непосредственный ISBN 978-5-534-16224-0 ЭБС Юрайт https://urait.ru/viewer/matematika-uglublennyy-uroven-10-11-klassy-530642#page/2

4. Гусев, В.А. Математика. ГеометрияБазовый уровень 10-11классы учебник для среднего общего образования /В.А. Гусев, И.Б. Кожухов, А.А. Прокофьев. – 2-е изд., испр. и доп.Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 281 с. (Общеобразовательный цикл) – Текст: непосредственный ISBN 978-5-534-16085-7 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL https://urait.ru/viewer/matematika-geometriya-bazovyy-uroven-10-11-klassy-589208#page/2

3.2.3. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6. Темы 2.1- 2.7, 2.8 П-о/с, 2.9. Темы 3.1 - 3.5, 3.6П-о/с, 3.7. Темы 4.1 - 4.4, 4.5П-о/с, 4.6. Темы 5.1, 5.2, 5.3П-о/с, 5,4, 5.5П-о/с, 5.6. Темы 6.1 - 6.5, 6.6П-о/с, 6.7-6.9. Темы 7.1, 7.2, 7.3П-о/с, 7.4 - 7.7.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6. Темы 2.1- 2.7, 2.8 П-о/с, 2.9. Темы 3.1 - 3.5, 3.6П-о/с, 3.7. Темы 4.1 - 4.4, 4.5П-о/с, 4.6. Темы 5.1, 5.2, 5.3П-о/с, 5,4, 5.5П-о/с, 5.6. Темы 6.1 - 6.5, 6.6П-о/с, 6.7-6.9. Темы 7.1, 7.2, 7.3П-о/с, 7.4 - 7.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6. Темы 2.1- 2.7, 2.8 П-о/с, 2.9. Темы 3.1 - 3.5, 3.6П-о/с, 3.7. Темы 4.1 - 4.4, 4.5П-о/с, 4.6. Темы 6.1 - 6.5, 6.6П-о/с, 6.7-6.9. Темы 7.1, 7.2, 7.3П-о/с, 7.4 - 7.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6. Темы 4.1 - 4.4, 4.5П-о/с, 4.6. Темы 5.1, 5.2, 5.3П-о/с, 5,4, 5.5П-о/с, 5.6. Темы 6.1 - 6.5, 6.6П-о/с, 6.7-6.9. Темы 7.1, 7.2, 7.3П-о/с, 7.4 - 7.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6. Темы 2.1- 2.7, 2.8 П-о/с, 2.9. Темы 3.1 - 3.5, 3.6П-о/с, 3.7. Темы 4.1 - 4.4, 4.5П-о/с, 4.6. Темы 5.1, 5.2, 5.3П-о/с, 5,4, 5.5П-о/с, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями	Р 1, Тема 1.3 П-о/с, Р 2, Тема 2.6 П-о/с, Р 4, Тема 4 4.7 П-о/с, Р 5, Тема 5.3 П-о/с, Р 6, Тема 6.7 П-о/с, Р 7, Тема 7.2 П-о/с	Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	Р 1, Тема 1.3 П-о/с,	
ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива	Р 1, Тема 1.3 П-о/с,	

Приложение 2.8.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.08. ИНФОРМАТИКА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 08 ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:

Общеобразовательная дисциплина ООД.08 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цель дисциплины

Основная цель изучения дисциплины ООД.08. Информатика на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ООД.08. Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	ПРб 2 Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПРб 3 Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 4 Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПРб 5 Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ПРб 6 Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПРб 7 Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

	оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	ПРб 10 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРб 11 Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ПРб 12 Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания	ПРб 1 Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ПРб 2 Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;

профессиональной деятельности	мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПРб 3 Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 4 Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПРб 5 Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ПРб 6 Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПРб 7 Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ПРб 8 Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1С); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления

	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ПРб 9 Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ПРб 10 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРб 11 Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ПРб 12 Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений

		технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ПК 4.5. Вести учетно-отчетную документацию	- Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности. - Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. - Уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях. - Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты. - Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных	- Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире. - Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. - Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними. - Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

	типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. - Владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания. - Уметь самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы дисциплины	**144**
в том числе	
1. Основное содержание	**70**
в том числе	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
2. **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**72**
в том числе	
теоретическое обучение	20
практические занятия	52
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Вводное занятие	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ПК 4.5.
	Цель и задачи изучения информатики для выполнения задач профессиональной деятельности. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Входной контроль		
Раздел 1. Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность.		**28**	
Тема 1.1. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств		
	Практические занятия	**4**	
	№1. Роботизированные производства. Сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта.	2	
	№2. Файловая система. Поиск в файловой системе.	2	
Тема 1.2. Информация и информационные процессы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение		

	информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти		
Тема 1.3. Подходы к измерению информации	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02
	Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь		
	Практические занятия	**4**	
	№3. Решение задач на измерение информации	2	
	№4. Решение задач на измерение информации	2	
Тема 1.4. Системы счисления. Кодирование информации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования		

	Практические занятия	**2**	
	№5. Алгоритм перевода чисел. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02 ПК 4.5.
	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме		
	Профессионально ориентированное содержание. **Практические занятия**	**2**	
	№6. Решение задач из профессиональной области на элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен.		
	Практические занятия	2	
	№7. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен.		
Тема 1.7. Службы Интернета	**Профессионально ориентированное содержание**	**4**	ОК 02 ПК 4.5.
	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Поисковые системы. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Поиск информации профессионального содержания.		
	Практические занятия	**2**	
	№8. Поиск информации профессионального содержания.	2	
	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01

Тема 1.8. Основы социальной информатики	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура		ОК 02
	Практические занятия	**4**	
	№9. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Цифровые сервисы государственных услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	2	
	№10. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ПК 4.5.
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности		
	Практические занятия	**2**	
	№11. Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.		
Раздел 2. Информационные технологии		**26**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.		
	Практические занятия	**4**	
	№12. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики.	2	
	№13. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.	2	

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Профессионально ориентированное содержание**	**6**	ОК 02 ПК 4.5.
	Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы		
	Практические занятия	4	
	№14. Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора.	2	
	№15. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа.		
	Практические занятия	**4**	
	№16. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	2	
	№17. Мультимедиа.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	**4**	
	№18. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств.	2	
	№19. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики.	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Профессионально ориентированное содержание.**	**4**	ОК 02 ПК 4.5.
	Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд; макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимации. Технология работы с мультимедийной презентацией. Правила создания презентаций		
	Практические занятия	**4**	
	№20. Технология работы с мультимедийной презентацией.	2	
	№21. Разработка презентации проектной работы с профессиональной тематикой	2	

Раздел 3. Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование.		**50**	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)		
	Практические занятия	2	
	№22. Графическое представление данных		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02
	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	ОК 02 ПК 4.5.
	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов в профессиональной деятельности. Построение модели поведения для достижения лучших результатов в решении профессиональных задач (в переговорах, логистике, бюджетировании и т.д.)		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01
	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1С). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск		

	наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы		
	Практические занятия	**10**	
	№23. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.	2	
	№24. Основные конструкции языка программирования.	2	
	№25. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня.	2	
	№26. Обработка символьных данных.	2	
	№27. Сортировка одномерного массива.	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	ОК 02 ПК 4.5.
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач профессиональной деятельности		
	Практические занятия	**2**	
	№28. Описание последовательности действий (алгоритма), для типовой профессиональной задачи	2	
Тема 3.6. Базы данных	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных		
	Практические занятия	**6**	
	№29. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей.	2	

	№30. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.	2	
	№31. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами.	2	
Тема 3.7. Анализ данных	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02
	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов		
Тема 3.8. Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	**Профессионально ориентированное содержание**	**8**	ОК 02 ПК 4.5.
	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Формулы и функции в электронных таблицах. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Сортировка, фильтрация, условное форматирование профессиональной информации, представленной в табличной форме		
	Практические занятия	**6**	
	№32. Сортировка и фильтрация данных профессиональной информации.	2	
	№33. Логические выражения в профессиональной информации.	2	
	№34. Вложенные функции ЕСЛИ в профессиональной информации.	2	
Тема 3.9. Компьютерно-математическое моделирование	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02
	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.		
	Практические занятия	**6**	
	№35. Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования.	2	
	№36. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.	2	
	№37. Моделирование ситуаций	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	**Профессионально ориентированное содержание**	**4**	ОК 02 ПК 4.5.
	Моделирование в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
	№38. Практическое моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		

Прикладной модуль 4	**Основы 3D моделирования**	**36**	
Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	***Теоретическое обучение***	2	ОК 02 ПК 4.5.
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	***Теоретическое обучение***	2	ОК 02 ПК 4.5.
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности).		
	Практические занятия	**8**	
	№39. Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание).	2	
	№40. Основные приемы построения многогранников и тел вращения.	2	
	№41. Построение эскизов.	2	
	№42. Создание группы геометрических тел	2	
Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	***Теоретическое обучение***		ОК 02 ПК 4.5.
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей.	2	
	Практические занятия	**10**	
	№43. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления).	2	
	№44. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками.	2	
	№45. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».	2	
	№46. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».	2	
	№47. Рассечение детали плоскостью	2	
Тема 4.4	***Практические занятия***	**12**	ОК 02 ПК 4.5.
	№48-53. Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели		

Создание 3d моделей простейших объектов	(самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	
	Всего	**144 ч.**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1.Информатика: 10-й класс: базовый уровень: учебник /Л.Л. Босова А.Ю., Босова. -7-е изд., стер. -Москва: Просвещение, 2024. -288с.: ил. ISBN 978-5-09-112245-9

2. Информатика: 11-й класс: базовый уровень: учебник /Л.Л. Босова А.Ю., Босова. -5-е изд., стер. -Москва: Просвещение, 2023. -256 с.: ил. ISBN 978-5-09-103612-1

Интернет-ресурсы

1. **www.fcior.edu.ru** (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. **www.school-collection.edu.ru** (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. **www.intuit.ru/studies/courses** (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. **http://ru.iite.unesco.org/publications** (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
5. **www.megabook.ru** (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
6. **www.ict.edu.ru** (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
7. **www.digital-edu.ru** (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
8. **www.window.edu.ru** (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. **www.freeschool.altlinux.ru** (портал Свободного программного обеспечения).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.6, 1.8, 1.9 ПОС, Р 3, Тема 3.4	Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Защита проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.1-1.4, 1.5 ПОС, 1.6-1.7 ПОС, 1.8, 1.9 ПОС, Р 2, Темы 2.1, 2.2 ПОС, 2.3, 2.4, 2.5-2.6 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, 3.6, 3.7, 3.8 ПОС, 3.9, 3.10 ПОС	
ПК 4.5.	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.5 ПОС, 1.7 ПОС, 1.9 ПОС, Р 2, 2.2 ПОС, 2.5-2.6 ПОС, Р 3, 3.3 ПОС, 3.5 ПОС, 3.8 ПОС, 3.10 ПОС	

Приложение 2.9.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.09. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.09 Физическая культура направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 04, 08 по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.	
Основное содержание	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	50
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	16
Индивидуальный проект *(да/нет)*	нет
Промежуточная аттестация (зачет/ дифференцированный зачет)	**4**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		**2**	
Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. 2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО. 3. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания. 4. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. 5. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека. 6. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья. 7. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. 8. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего	2	

	состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля.		
	Практические занятия	-	
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		**50**	
Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**4**	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	4	
Спортивная гимнастика	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**4**	
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши). Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши). Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)	4	
Акробатика	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**6**	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».	2	

	Совершенствование акробатических элементов.		
Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**4**	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами. Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.	4	
Атлетические единоборства	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**4**	
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.	4	
Спортивные игры. Футбол.	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**4**	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	4	
Спортивные игры. Баскетбол.	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04

	Практические занятия	**4**	ОК 08
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	4	
Спортивные игры. Волейбол.	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**2**	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	
Спортивные игры. Волейбол.	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**2**	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	**2**	
Лыжная подготовка	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**10**	
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.	4 4	

	Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке». Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов	2	
Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**10**	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)); совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью). Совершенствование техники прыжка в длину и высоту с разбега. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши). Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2 2 2 2 2	
Раздел 3. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**16**	
Профессионально - прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**-**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики. 2. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение. 3. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.		
	Практические занятия	-	

Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения. 2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
	Практические занятия	-	
Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**4**	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений	2	
	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».	2	
Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**2**	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	
Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**2**	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	

ориентированных задач			
Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	-	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практические занятия	**8**	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.	4	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий).	4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены спортивные сооружения: наличия спортивного зала, маты гимнастические; гимнастический «козел»; гимнастические скамейки; комплект для баскетбола; стол теннисный; ракетки; комплекты лыж; сетка волейбольная; канат; гантели; гири; обручи; гранаты; ядро; скакалки; эстафетные палочки; баскетбольные мячи; волейбольные мячи; футбольные мячи.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Легкоатлетическая дорожка, сектор для прыжков в длину, полоса препятствий: разрушенный мост, разрушенная лестница, забор с наклонной доской, лабиринт, стенка с двумя проломами, бревно спортивное.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания – не имеются

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Физическая культура: 10-11 классы: базовый уровень учебник / В.И. Лях. -11-е изд., стёр. Москва: Просвещение, 2023. -271, [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-103628-2

2.Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования/ Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. -Москва: Издательство Юрайт,2025. -450с.- (Профессиональное образование). -Текст непосредственный ISBN 978-5-534-18496-9 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-584662#page/1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на зачете и дифференцированном зачете
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		

Приложение 2.10.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД. 10. Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины ООД. 10. Основы безопасности и защиты Родины, формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	ПРб 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПРб 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: ● работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ПРб 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: ● самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; ● самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; ● эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению	ПРб 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПРб 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	ПРб 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах	ПРб 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПРб 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

поведения	гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	ПРб 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПРб 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПРб 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПРб 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПРб 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования.

		ПРб 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ПРб 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПРб 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях

	- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	ПРб 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

	В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	***68***
в т.ч.	
Основное содержание	***56***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06

Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Практическое занятие**		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07

Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.		

риска и меры профилактики	Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и		

	разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		

Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки.		

	Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		

характеристики современного оружия	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
***Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час**			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии,	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 4.3
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные		

потенциальные опасности и их последствия	профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	**Содержание учебного материала**	2	ОК 06; ОК 08; ПК 4.3
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08;
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Полоса препятствий: разрушенный мост, разрушенная лестница, забор с наклонной доской, лабиринт, стенка с двумя проломами, бревно спортивное.

Место для стрельбы

Мишени, маты, винтовки пневматические, шкаф для хранения оружия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе

1. Основы безопасности жизнедеятельности: 10-й класс: учебник /Б.О. Хренников, Н.В. Гололобов, Л.И. Льняная, М.В. Маслов; под ред. С.Н. Егорова. - 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение,2024. -383, [1] с.: ил.,4л. цв. вкл. ISBN 978-5-09-112223-7.

2. Основы безопасности жизнедеятельности: 11-й класс: учебник /Б.О. Хренников, Н.В. Гололобов, Л.И. Льняная, М.В. Маслов; под ред. С.Н. Егорова. - 2-е изд., стер. - Москва: Просвещение,2024. -319, [1] с.: ил.,8л. цв.вкл. ISBN 978-5-09-112224-4.

3 Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.П. Соломин [и др.]; под общей редакцией В.П.Соломина-Москва: Издательство Юрайт,2026. -413с.-(Профессиональное образование).- Текст: непосредственный. ISBN 978-5-534-19839-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL https://urait.ru/viewer/osnovy-bezopasnosti-i-zaschity-rodiny-bezopasnost-cheloveka-589872#page/2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы:1.1;1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2;	

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2; Р3	
ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива	ПМ Р1; Р2	

Приложение 2.11.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.11. ФИЗИКА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11. ФИЗИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.11. Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П СПО в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2.Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.11. Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ООД.11. Физика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях б) базовые исследовательские действия:	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект,

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ

		измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать:	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

жизненных ситуациях	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: -овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий в	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

соответствии с технологическими инструкциями	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы дисциплины	**108**
в том числе:	
Основное содержание	**86**
в том числе:	
теоретическое обучение	70
лабораторные занятия	16
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**20**
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физика и методы научного познания		**1**	
Тема 1.1 Введение	**Содержание учебного материала**	1	ОК 03 ОК 05
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей		
Раздел 2. Механика		**16**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК1.7
Тема 2.1 Кинематика	**Содержание учебного материала**	3	
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота. Центростремительное ускорение		
Тема 2.2 Динамика	**Содержание учебного материала**	4	
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Вес тела. Сила упругости. Закон Гука. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или		

	газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО		
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала:**	4	
	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Практические занятия		
	Практическая работа 1. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи, подшипники, водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет. Практическая работа 2. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Имитация невесомости		
Обобщение раздела «Механика»		1	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		**22**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.2.
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	5	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как		

	мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества: изотерма, изохора, изобара		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 1. Изучение одного из изопроцессов		
Тема 3.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала:**	4	
	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплоемкость тела. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия (далее – КПД) тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Экологические проблемы теплоэнергетики		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 3. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.		
Тема 3.3 Агрегатные состояниявещества и фазовые переходы	**Содержание учебного материала:**	4	
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 2. Определение влажности воздуха		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

	Практические занятия Практическая работа 4. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр, гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии. Определение массы воздуха в комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.		
Обобщение раздела «Молекулярная физика и термодинамика»		1	
Раздел 4. Электродинамика		**24**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК1.2
Тема 4.1 Электростатика	**Содержание учебного материала:** Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора	3	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	**Содержание учебного материала:** Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма	6	

	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа 3. Изучение смешанного соединения резисторов. Лабораторная работа 4. Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 5. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер, амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника. Меры электробезопасности, электростатическая защита, заземление электроприборов, короткое замыкание.		
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала**	4	
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 5. Изучение явления электромагнитной индукции		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

	Практические занятия		
	Практическая работа 6. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.		
Обобщение раздела «Электродинамика»		1	
Раздел 5. Колебания и волны		**22**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК1.2
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	**Содержание учебного материала**	5	
	Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Кинематическое и динамическое описание колебательного движения. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудой колебаний ее скорости и ускорения. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 7. Технические устройства и практическое применение: сейсмограф электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач, музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.		
	Содержание учебного материала	4	

Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B и v в электромагнитной волне в вакууме. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений.		
Тема 5.3 Оптика	**Содержание учебного материала**	4	
	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд.		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа 6. Измерение показателя преломления стекла Лабораторная работа 7. Исследование свойств изображений в линзах		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	

	Практические занятия		
	Практическая работа 8. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид, телескоп.		
Обобщение раздела «Колебания и волны»		1	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
Тема 6.1 Основы теории относительности	**Содержание учебного материала**	1	
	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы с энергией и импульсом свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы		
Раздел 7. Квантовая физика		**14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	**Содержание учебного материала**	2	
	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 9. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод, спектроскоп, лазер, квантовый компьютер.		
Тема 7.2 Строение атома	**Содержание учебного материала**	4	
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по исследованию строения атома. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция		

	электронов в кристаллах. Спонтанное и вынужденное излучение. Устройство и принцип работы лазера		
Тема 7.3 Атомное ядро	**Содержание учебного материала**	4	
	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 10. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба		
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	**Содержание учебного материала**	4	
	Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики: масса, светимость, радиус, температура, их взаимосвязь. Звезды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь – наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение		

	Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Модель «горячей Вселенной». Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 9. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Технические средства обучения:

- учебно-методический комплекс (УМК) преподавателя;
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

1.Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник /Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н Сотский; под ред. Н.А. Парфентьевой. -11-е изд., стер. –Москва.: Просвещение,2024.-432с.: ил. ISBN 978-5-09-112178-0

2. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник /Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М.Чаругин; под ред. Н.А. Парфентьевой. -11-е изд., стер. –Москва.: Просвещение,2023.-432с.: [4] л. Ил. ISBN 978-5-09-103620-6

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3. Раздел 8. Тема 8.1	устный опрос; фронтальный опрос; наблюдение за выполнением лабораторных работ; решение качественных и расчетных задач; тестирование; решение кейс-задач; наблюдение и оценка подготовки деловой игры; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3. Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Тема 1.1. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7,3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	

	Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2 Раздел 8. Тема 8.1	
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.	
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.	

Приложение 2.12.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.12. ХИМИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12. ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.12. Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П СПО в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2.Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.12. Химия направлено на достижение следующих целей:

– формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно - научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

– формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

– развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательная дисциплина ООД.12 Химия имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 и ПК 3.2, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	Дисциплинарные результаты и должны отражать: ПРб 01. Сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 02. Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон

	– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПРб 03. Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб 04. Сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПРб 05. Сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; ПРб 07. Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с

		использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 06. Владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 07. Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПРб 08. Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат -, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи

		уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; ПРб 09. Сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки;	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 08. Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.

	– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 01. Сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 10. Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Умения: осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырь. Знания: нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды,	Навыки: отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа, спектральных, полярографических и пробирных анализов, химических и физико-химических анализов, органолептических исследований, расчетов, оценки и документирования результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации.

	назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**144**
Содержание учебного материала	**90**
в т. ч.:	
теоретические занятия	36
практические занятия	28
лабораторные занятия	18
контрольные работы	8
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**48**
в т. ч.:	
теоретические занятия	10
практические занятия	20
лабораторные занятия	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Содержание учебного материала		**94**	
Раздел 1. Теоретические основы химии		**26**	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия		
	Практическая работа № 2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных	2	

	теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	1	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 4. «Номенклатура неорганических веществ». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	

Тема 1.5. Типы химических реакций	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Химическая реакция. Классификация и типы химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, процессы окисления и восстановления, важнейшие окислители и восстановители, метод электронного баланса, электролиз растворов и расплавов веществ, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа № 1 «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ***ПК 3.2***
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на	1	

	применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 2 «Изучение зависимости скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ и температуры».		
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ***ПК 3.2***
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия	6	
	Лабораторная работа № 3 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
	Лабораторная работа № 4 «Реакции гидролиза». Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми протолитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей		
	Лабораторная работа № 5 «Исследование дисперсных систем». Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля). Приготовление и изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии, коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними		
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции (по разделу 1)	**2**	
Раздел 2. Неорганическая химия		**18**	

Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ***ПК 3.2***
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	4	
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений		
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 6. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 6 «Свойства металлов и неметаллов». Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов. Решение экспериментальных задач по свойствам химическим свойствам металлов и неметаллов,		

	по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.		
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 7. «Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов)». Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах. Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 7 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей). Идентификация неорганических веществ (катионов I–VI групп или анионов) с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций.		
Тема 2.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 07
	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 8. «Неорганическая химия в современном мире». Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии в развитии медицины, создании новых материалов (в строительстве и др. отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности		
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ (по разделу 2)	**2**	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		**6**	
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01

Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 9. «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	4	
Раздел 4. Углеводороды		**10**	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ***ПК 3.2***
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования,	2	

	галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)		
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа № 8 «Свойства углеводородов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных. Качественные реакции углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или йодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра (1)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах. Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху	4	
Контрольная работа 3	Теория строения органических соединений. Углеводороды (по разделам 3 и 4)	**2**	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		**18**	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 07
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на	4	

	многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола		
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	4	
Тема 5.3. Углеводы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Дисахариды: сахароза, мальтоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк)	4	
Тема 5.4. Физико-химические	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	6	

свойства кислородосодержащих органических соединений	Практическая работа № 10. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений		ОК 04
	Практическая работа № 11. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты. Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Решение экспериментальных задач по изучению физико-химических свойств кислородосодержащих органических соединений		
Раздел 6. Азотосодержащие органические соединения		**4**	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №12. «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		**4**	
Тема 7.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01

Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Практические занятия**	**4**	ОК 02 ОК 04 ***ПК 3.2***
	Практическая работа № 13. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)	2	
	Практическая работа № 14. «Генетическая связь между классами органических соединений». Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ	2	
Контрольная работа 4	Структура и свойства органических веществ (по разделам 5-7)	**2**	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**48**	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ***ПК 3.2***
Тема 8.1. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов	4	

	Практические занятия		
	Практическая работа № 15. «Производство и применение органических веществ в промышленности». Производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов	2	
Тема 8.2. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ***ПК 3.2***
	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Человек в мире веществ, материалов и химических реакций: химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 16. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)	2	
Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов биосферы и техносферы		**32**	

Тема 9.1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ***ПК 3.2***
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 9. «Основы лабораторной практики». Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории		
	Практические занятия	4	
	Практическая работа № 17. «Экспериментальная химия: расчеты, анализ данных и представление результатов». Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация)		
Тема 9.2. Химический анализ проб воды	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ***ПК 3.2***
	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. pH среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солеотложений, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 18. «Концентрация растворов». Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК)		

	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа № 10. «Определение pH воды и ее кислотности». Определение pH среды с помощью универсального индикатора. Использование титрования для определения кислотности. Определение общей кислотности воды, расчет свободной кислотности. Определение общей и свободной щелочности. Составление уравнений реакций, протекающих при определении кислотности/ щелочности проб воды. Установление способов использования исследованных проб воды в жизнедеятельности человека, на основе полученных данных о составе. Лабораторная работа № 11. «Определение жесткости воды и способы ее устранения». Способы устранения всех видов жесткости в зависимости от состава солей жесткости. Решение экспериментальной задачи на выявление временной и постоянной жесткости воды. Оценка вероятности устранения всех видов жесткости в домашних условиях	2	
Тема 9.3. Химический контроль качества продуктов питания	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ***ПК 3.2***
	Качественный химический состав продуктов питания. Вещества, фальсифицирующие продукты питания, и вещества, загрязняющие продукты питания. Определение загрязняющих химических веществ в продуктах питания, определение веществ, не заявленных в составе продуктов питания.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа № 19. «Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания». Определение состава блюд на содержание макро и микроэлементов. Изучение предложенных преподавателем блюд на предмет химического состава, определение долей от суточной нормы макро и микроэлементов в указанном блюде. Решение практико-ориентированных задач по кулинарной тематике различных типов		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа № 12. «Исследование химического состава продуктов питания».		
Тема 9.4. Химический анализ проб почвы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
		2	

	Классификация почв по виду и назначению, исходя из химического состава. Идентификация пробы почвы по ее химическому составу, описание возможностей ее применения. Требования к качеству почвы различного назначения. Описание особенностей использования почв в зависимости от типов, способы улучшения качества почв в зависимости от назначения. Области использования органических удобрений в зависимости от качественного состава. Описание органических удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности		***ПК 3.2***
	Практические занятия		
	Практическая работа № 20. «Состав, назначение и применение минеральных удобрений». Области назначения (применения) почвы, исходя из качественного и количественного состава. Анализ нормативной документации. Роль неорганических веществ в качестве минеральных удобрений, улучшителей почвы. Состав минеральных удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности. Взаимосвязь состава удобрений и их влияния на вегетативные свойства и плодоношение растений	4	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа № 13. «Определение pH водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности». Исследование водных вытяжек образцов готовых почвенных смесей (для разных типов растений). Определение pH почвы с использованием индикаторов. Оценка типов почв в представленных образцах (сильнокислая, кислая, слабокислая, нейтральная, щелочная)	2	
Тема 9.5. Исследование объектов биосферы	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ***ПК 3.2***
	Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы. Обзор тем учебно-исследовательских проектов. Алгоритм выполнения проекта. Определение проблемы исследования. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках	4	
	Практические занятия	2	

	Практическая работа № 21. «Исследование объектов биосферы с учетом профессиональной направленности» Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования. Выбор объектов и методов исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение продукта исследования. Определение этапов и составление плана исследования. **Защита проекта:** Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 14. «Исследование предложенного объекта на кислотность, щелочность, химический состав (загрязнители, макро- и микроэлементы)». Обработка результатов исследования. Оценка качества исследуемого объекта, исходя из результатов химического анализа		
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		**6**	
Всего		**144**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Химия: 10-й класс: базовый уровень: учебник /О.С. Габриелян И.Г., Остроумов, С.А. Сладков. -6-е изд., стер -Москва: Просвещение, 2024.-128с.: ил. ISBN 978-5-09-112176 -6.

2. Химия: 11-й класс: базовый уровень: учебник /О.С. Габриелян И.Г., Остроумов, С.А. Сладков. -5-е изд., стер -Москва: Просвещение, 2023.-127 [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-103623 -7.

3.Тупикин, Е.И. Химия в сельском хозяйстве: учебник для среднего профессионального образования /Е.И. Тупикин. -2-е изд., испр, и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2025-184с.- (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный ISBN 978-5-534-04160-6 https://urait.ru/viewer/himiya-v-selskom-hozyaystve-562440#page/2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.7 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1, 8.2 Тема 9.1.- 9.5.	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита учебно-исследовательского проекта (с учетом будущей профессиональной деятельности) Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.2 Тема 1.4-1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1, 8.2 Тема 9.1. - 9.5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1, 8.2 Тема 9.5	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.7 Тема 2.3 Тема 5.1 Тема 8.1, 8.2 Тема 9.1. - 9.5	
ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 2.1 Тема 4.1 Тема 7.1 Тема 8.1, 8.2 Тема 9.1. - 9.5	

Приложение 2.13.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.13. БИОЛОГИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.13 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.13 Биология направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины ООД.13 Биология на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб2.Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема,биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологическихтеорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб4.Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. ПРб5.Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	ПРб6.Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб7.Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб8.Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). ПРб9.Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию.

		ПРб10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб7.Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб5.Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	ПРб5.Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации И проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб6.Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб7.Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями	-Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; -Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.	- Приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; -Сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; -Владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе.
ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	-Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; -Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- Приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; -Сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; -Владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе.

	-Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.	
ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	-Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; -Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- Приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; -Сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; -Владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе.
ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	-Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; -Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- Приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; -Сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; -Владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе.

	-Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.	

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**144**
в т. ч.:	
теоретические занятия	**78**
практические занятия	38
лабораторные занятия	22
контрольные работы	6
Основное содержание	**102**
Профессионально ориентированное содержание	**42**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Биология как наука		**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 1.1. Биология в системе наук	**Содержание учебного материала**	2	
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных)		
Раздел 2. Живые системы и их организация		**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 2.1. Общая характеристика жизни	**Содержание учебного материала**	2	
	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный		
Раздел 3 Химический состав и строение клетки		**18**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.2; 2.2
Тема 3.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества.	**Содержание учебного материала**	2	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.		
	Практическое занятие	2	
	№1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»		
Тема 3.2.	**Содержание учебного материала**	4	

Биологически важные химические соединения	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции		
	Лабораторные занятия	4	
	№ 1«Определение наличия крахмала в продуктах питания». № 2 «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов»		
Тема 3.3. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание учебного материала**	4	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Не мембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Лабораторные занятия	2	

	№ 3 «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание». № 4 «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»		
Раздел 4. Жизнедеятельность клетки		**10**	
Тема 4.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Содержание учебного материала**	4	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
Тема 4.2. Биосинтез белка	**Содержание учебного материала**	2	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практическое занятие	2	
	№ 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		
Тема 4.3. Вирусы	**Содержание учебного материала**	2	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний		
Контрольная работа№ 1 «Молекулярный уровень организации живого»		2	

Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**16**	
Тема 5.1. Жизненный цикл клетки	**Содержание учебного материала**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки –апоптоз.		
Тема 5.2. Формы размножения организмов	**Содержание учебного материала**	4	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 5.3. Индивидуальное развитие организмов	**Содержание учебного материала**	2	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития		
Тема 5.4. Особенности строения и развития макроорганизма	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК1.2
	Ткани растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой. Жизнедеятельность растительного организма. Рост и развитие растения. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки. Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений.		

	Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Хозяйственное значение вегетативного размножения.	2	
	Практические занятия	4	
	№ 3 Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов макроорганизмов (растения) с краткой характеристикой их функций. № 4 «Вирусные и бактериальные заболевания макроорганизмов (растения). Эпидемический (эпизоотический, эпифитотический) процесс. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков»		
Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов		**18**	
Тема 6.1. Закономерности наследования	**Содержание учебного материала**	4	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.		
	Практические занятия	2	
	№ 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 6.2. Сцепленное наследование признаков	**Содержание учебного материала**	2	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола.		

	Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия	2	
	№ 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 6.3. Закономерности изменчивости	**Содержание учебного материала**	2	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова		
	Практические занятия	2	
	№ 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 6.4. Генетика человека	**Содержание учебного материала**	2	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия	2	
	№ 8 «Составление и анализ родословных человека»		
Контрольная работа №2 «Наследственность и изменчивость организмов»		2	
Раздел 7. Эволюционная биология		**8**	

Тема 7.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	**Содержание учебного материала**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 7.2. Микроэволюция	**Содержание учебного материала**	2	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 7.3. Макроэволюция	**Содержание учебного материала**	2	
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции		
	Практическое занятие	2	
	№ 9 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»		
Раздел 8. Возникновение и развитие жизни на Земле		**10**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 8.1.	**Содержание учебного материала**	2	

Зарождение и развитие жизни	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов		
Тема 8.2. Система органического мира	**Содержание учебного материала**	2	
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов		
Тема 8.3. Происхождение человека – антропогенез. Основные стадии эволюции человека	**Содержание учебного материала**	4	
	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма		
	Практические занятия	2	
	№ 10 «Время и пути расселения человека по планете»		
Раздел 9. Организмы и окружающая среда		**6**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 9.1.	**Содержание учебного материала**	2	

Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 9.2. Экологические характеристики популяции	**Содержание учебного материала**	2	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция		
	Практические занятия	2	
	№ 11 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»		
Раздел 10. Сообщества и экологические системы		**18**	
Тема 10.1. Сообщества организмов, экосистемы	**Содержание учебного материала**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 3.2
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия		
	Практические занятия	2	
	№ 12 Решение практико-ориентированных расчетных заданий на составление трофических цепей, пирамид биомассы и энергии, переносу вещества и энергии в экосистемах		
Тема 10.2. Природные экосистемы	**Содержание учебного материала**	2	
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы.		

	Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле		
Тема 10.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	**Содержание учебного материала**	2	
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
	Практические занятия	2	
	№ 13 Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания		
Тема 10.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу. Факторы, влияющие на здоровье человека.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 3.2
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения.		
	Практическое занятие	2	
	№ 14 «Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания»		
	№ 15 «Профилактика профессиональных заболеваний»	2	
	Лабораторные занятия		
	№ 5«Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» (В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)	2	
Контрольная работа № 3 «Теоретические аспекты экологии»		2	
Раздел 11. Селекция организмов, основы биотехнологии		**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.2
Тема 11.1. Селекция как наука и процесс	**Содержание учебного материала**	2	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Сорт, штамм.		

	Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, микроорганизмов		
Тема 11.2. Основы биотехнологии	**Содержание учебного материала**	2	
	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы		
Раздел 12. Решение кейсов в области биотехнологий		**6**	
Тема 12.1. Биотехнологии в жизни и профессии. Биотехнологии и растения	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.2
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Развитие биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия	2	
	№ 16 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. № 17 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
	№ 18 Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с использованием растений (по мини- группам) №19 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Раздел 13. Биологические исследования в профессиональной сфере		**20**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 13.1.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	

Основные методы биоэкологических исследований	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках. Постановка цели, задач, выдвижение гипотезы.		ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2
	Лабораторные занятия	4	
	№ 6 «Проведение эксперимента по определению оптимальных условий для роста и физиологической активности дрожжевых клеток. Выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов». Работы на выбор по мини- группам: 1. Влияние температуры на рост и физиологическую активность дрожжевых клеток. 2. Влияние углеводов на рост и физиологическую активность дрожжевых клеток. 3. Сочетанное влияние температуры и углеводов на рост и физиологическую активность дрожжевых клеток		
Профессионально ориентированное содержание Вариативный прикладной модуль		**14**	
Тема 13.2. Биоэкологический эксперимент (пример)	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	14	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2
	Практические занятия	2	
	№ 20 Обзор тем экспериментальных учебно-исследовательских проектов. Выбор учебно-исследовательского проекта из предложенных. Формирование команды проекта. Алгоритм выполнения проекта. <u>Первый этап</u> выполнения проекта: обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования, формулирование гипотезы. Выбор методов исследования. Выбор точек отбора проб на территории исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение формы представления результатов исследования. Определение этапов и составление плана исследования		
	Лабораторные занятия	10	
	№ 7<u>Второй этап</u> выполнения проекта: подготовка необходимой посуды и материала для эксперимента, проведение эксперимента, периодическая проверка течения эксперимента/ сбор материала в выбранных точках отбора проб. <u>Третий этап</u> выполнения проекта: получение первичных экспериментальных данных, проведение статистической обработки полученных данных.		

	Четвертый этап выполнения проекта: выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов, оценка качества исследуемого объекта по результатам биоэкологического анализа		
	Практические занятия	2	
	№ 21Защита проекта. Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)		
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего:		**144**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требование к минимальному материально-техническому обеспечению:
Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1.Биология: 10-й класс: базовый уровень: учебник для /В.В. Пасечник В.В., А.А. Каменский, А.М. Рубцов [и др.]; под ред. В.В. Пасечника. -5-е изд., стер. -Москва: Просвещение,2023. -223, [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-103624-4.
2. Биология: 11-й класс: базовый уровень: учебник для /В.В. Пасечник В.В., А.А. Каменский, А.М. Рубцов [и др.]; под ред. В.В. Пасечника. -6-е изд., стер. - Москва: Просвещение,2024. -272 с.: ил. ISBN 978-5-09-112165-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 2.1, 3.1 -3.3, 4.1 - 4.3, 5.1-5.3, 5.4П-о/с, 6.1-6.4, 7.1-7.3, 8.1-8.3, 9.1-9.3, 10.1-10.3, 10.4П-о/с, 10.5П-о/с, 11.1, 11.2П-о/с, 12.1П-о/с, 13.1-13.2П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.1, 2.1, 3.1 -3.3, 4.1 - 4.3, 5.1-5.3, 5.4П-о/с, 6.1-6.4, 7.1-7.3, 8.1-8.3, 9.1-9.3, 10.1-10.3, 10.4П-о/с, 10.5П-о/с, 11.1, 11.2П-о/с, 12.1П-о/с, 13.1-13.2П-о/с	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1, 2.1, 3.1 -3.3, 4.1 - 4.3, 5.1-5.3, 5.4П-о/с, 6.1-6.4, 7.1-7.3, 8.1-8.3, 9.1-9.3, 10.1-10.3, 10.4П-о/с, 10.5П-о/с, 11.1, 11.2П-о/с, 12.1П-о/с, 13.1-13.2П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1, 2.1, 3.1 -3.3, 4.1 - 4.3, 5.1-5.3, 5.4П-о/с, 6.1-6.4, 7.1-7.3, 8.1-8.3, 9.1-9.3, 10.1-10.3, 10.4П-о/с, 10.5П-о/с, 11.1, 11.2П-о/с, 12.1П-о/с, 13.1-13.2П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями	Темы 3.1,3.2.,3.3,5.4.,11.1, 11.2,12.1, 13.1.	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции. Заполнение таблицы: «Химический состав клетки» Выполнение и зашита лабораторных работ. Разработка глоссария Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения) с краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация). Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания. Представление результатов выполнения учебно исследовательских проектов (выступление с презентацией).
ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства	Темы 13.1,13.2	Представление результатов выполнения учебно исследовательских проектов (выступление с презентацией).

продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	Темы 3.1.,11.1,11.2,12.1,13.1 ,13.2	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции. Заполнение таблицы: «Химический состав клетки» Выполнение и зашита лабораторных работ. Разработка глоссария Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов. Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания. Представление результатов выполнения учебно исследовательских проектов (выступление с презентацией).
ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Темы 10.1,10.2,10.3,10.4,13. 1,13.2	Тест Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии. Представление результатов выполнения учебно исследовательских проектов (выступление с презентацией). Выполнение и зашита лабораторных работ. Разработка глоссария.

Приложение 2.14.
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Индивидуальный проект является элективным курсом из обязательного общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Индивидуальный проект направлено на достижение следующий **цели**: создание условий для решения обучающимися профессиональных задач и применение полученных знаний в будущей трудовой деятельности; развитие и закрепление интереса к выбранной специальности; развитие познавательной деятельности.

Задачи дисциплины:

– формировать позитивное отношение к работе (проявление инициативы, энтузиазма, выполнение работы в срок в соответствии с планом проекта);

– планировать деятельность;

– четко определять цели и этапы их достижения, уметь концентрироваться на достижении цели на всех стадиях реализации проекта;

– научить эффективным методам сбора, обработки и критического анализа информации; подходам к изучению новых концепций, технологий, инструментов деятельности; взаимодействию в трудовом коллективе; общению с экспертным сообществом;

- оформлять отчеты и презентации результатов деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательная дисциплина Индивидуальный проект имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Наименование и код формируемых компетенции	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Личностные результаты должны отражать в части:** Гражданского воспитания: сформировать гражданскую позицию; осознание своих конституционных прав и обязанностей; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; Патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; Духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; Физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, активное непринятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать	**Дисциплинарные результаты должны отражать:** ПРб.01 Сформированность навыков коммуникативной, учебно - исследовательской деятельности, критического мышления ПРб.02 Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; ПРб.03 Сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; ПРб.04 Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и		

работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное непринятие действий, приносящих вред окружающей среде; Ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты должны отражать:** Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: формулировать актуализировать проблему; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы и деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	

	б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно - исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; разрабатывать план решения проблемы; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов; создавать тексты в различных форматах, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения; б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения; б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт;	

	б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, быть уверенным в себе; саморегулирования; внутренней мотивации; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков; г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы дисциплины	**32**
в том числе:	
Основное содержание	**30**
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Особенности проектной деятельности. Виды проектов	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Особенности проектной деятельности. Классификация проектов. Формы продуктов проектной деятельности. Этапы работы над проектным продуктом.	1	
	Практические занятия	-	
Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Требования к выбору темы исследования. Актуальность и практическая значимость исследования.	1	
	Практические занятия	-	
Методы исследования	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Понятие метода, методики и методологии научного исследования. Классификация методов исследования. Всеобщее, общенаучные и специальные методы исследования.	1	
	Практические занятия	-	
Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Определение цели и задач. Критерии формулировки цели. Предмет и объект исследования.	1	
	Практические занятия	-	
Структура проекта. Алгоритм работ над проектом	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Общая схема структуры проекта. Основные элементы структуры проекта. Алгоритм работы над проектом.	1	
	Практические занятия	**2**	
	Разработка алгоритма работы над проектом	2	

Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Основные этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта.	1	
	Практические занятия	**2**	
	Определение актуальности, цели и задач проекта, объекта, предмета.	2	
Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Виды источников информации. Информационные ресурсы. Подготовка литературного обзора. Алгоритм поиска информации по теме проекта.	1	
	Практические занятия	**4**	
	Отработка методов поиска информации в Интернете	4	
Требования и подходы к разработке практической части проекта	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Понятие, функции и структура практической части проекта. Место практической части в структуре проекта.	1	
	Практические занятия	-	
Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.)	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Формы представления результатов исследований. Общие требования и правила оформления проектного продукта.	1	
	Практические занятия	**2**	
	Оформление титульного листа. Оформление практической части проекта. Оформление библиографического списка и приложений.	2	
Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Специальные способы работы с информацией. Понятие и виды плагиата. Рекомендации по избежанию плагиата.	1	
	Практические занятия	-	
Написание заключительной части индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06
	Основные компоненты заключения. Критерии оценки заключения. Общие требования к оформлению текста.	1	
	Практические занятия	**2**	
	Оформление результатов индивидуального проекта	2	

			ОК 07
Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Рекомендации по подготовке презентации.		
	Практические занятия	2	
	Оформление рисунков, таблиц, схем. Создание электронной презентации и доклада к проекту.	2	
Анализ проекта по критериям внешней оценки.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Основные критерии внешней оценки проекта. Методы проведения внешней оценки. Особенности применения критериев.	1	
	Практические занятия	-	
Подготовка тезисов доклада	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Основные этапы подготовки тезисов. Требования к оформлению доклада. Рекомендации по формированию тезисного доклада.		
	Практические занятия	**2**	
	Создание доклада к сопровождению презентации индивидуального проекта	2	
	Публичная защита проектов	**2**	
	Дифференцированный зачет	**2**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Индивидуальный проект: 10-11-е классы: учебное пособие /М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. -5-е изд., стер.-Москва: Просвещение,2023.-159,[1] с. ISBN 978-5—098781-3

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел / Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Особенности проектной деятельности. Виды проектов Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности Методы исследования Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта Структура проекта. Алгоритм работ над проектом Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками Требования и подходы к разработке практической части проекта Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.) Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе Написание заключительной части индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада	Создание индивидуального проекта и его презентация. Рабочая тетрадь с конспектами и выполненными заданиями (решение проблемных заданий, практические работы). Творческие работы (презентации, рефераты, проблемные задания и др.). Выступления во время дискуссий. Защита индивидуального проекта.

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ. 01. ИСТОРИЯ РОССИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально - гуманитарного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**38**
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
Консультации	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4.	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02,

Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг. **Практическое занятие** Работа с источниками	2 2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения. **Практическое занятие**	2	

	Работа с источниками		
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне.	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа, объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы. **Практическое занятие** Работа с источниками	2	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации. **Практическое занятие** Работа с источниками	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики,	2	

	обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России **Практическое занятие** Работа с источниками		
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников. **Практическое занятие** Работа с источниками	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	

	Практическое занятие Работа с источниками		
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки **Практическое занятие** Работа с источниками	2	
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
Тема17. Развитие сельского хозяйства в XXI веке.	**Самостоятельное изучение** Современные тенденции развития сельского хозяйства. Роль аграрного сектора в достижении Россией полного суверенитета. **Практическое занятие** Работа с источниками	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.

современном мире.	мире.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02. Иностранный (английский) язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т.ч. в форме практической подготовки	**68**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	68
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**26/26**	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Содержание** Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в	**Содержание** Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	

современном мире	Практическое занятие № 3. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 4. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Германия». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	**Содержание** География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Иностранный язык как средство общения». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 6. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Содержание** Светская беседа. Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 7. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	

	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	ПК 1.1
	Практическое занятие № 9. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Содержание** Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 11. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 12. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 13. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**4/4**	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Содержание** Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 15. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа Раздел 1-раздел 2		**2**	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		**4/4**	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	**Содержание** История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия. Повторение пройденного ранее грамматического материала	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 16. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 17. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 4. Профессиональное содержание		**34/34**	
Тема № 4.1. Продукты питания из растительного сырья	**Содержание** Продукты питания из растительного сырья. Общая характеристика растительного сырья Классификация растительного сырья (зерновые, бобовые, маслич-ные, овощные, плодовые культуры. Химический состав и питательная ценность растений. Зерновые культуры (пшеница, рожь, ячмень, овёс, кукуруза, рис, гречиха и др.). Продукты переработки зерна: мука разных сортов и видов; крупы.	**12**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Продукты питания из растительного сырья» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 19. Изучающее чтение «Классификация растительного сырья (зерновые, бобовые, масличные, Овощные культуры». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 20. Изучающее чтение «Зерновые культуры». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 21. Практика чтения и перевода профессионально-ориентированного текста.	2	
	Практическое занятие № 22. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Мука» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Крупы» с извлечением новых речевых оборотов и	2	

	выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема № 4.2. Хранение зерна и растениеводческой продукции	Содержание Хранение зерна и растениеводческой продукции. Способы и режимы хранения. Технологии и мероприятия по хранению.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 24. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Хранение зерна и растениеводческой продукции» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Поисковое чтение текста по теме «Требования к хранилищам» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Тема № 4.3. Производственное оборудование	**Содержание** Работа производственного цеха. Неличные формы глагола.	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Производственное оборудование»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 27. Просмотровое чтение текстов по теме «Производственное оборудование»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 28. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3.	**Содержание** «Техника безопасности и охрана труда на производстве». Неличные формы глагола.	**4**	

Техника безопасности и охрана труда	**В том числе практических занятий**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 29. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 30. Поисковое чтение документации «Документация по технике безопасности» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. **Решение стандартных и нестандартных профессиональ-ных ситуаций**	**Содержание** Профессиональные стандарты. Стандарты производства.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 32. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Поисковое чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	**Содержание** Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 33. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 34. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Обобщение и систематизация изученного материала	**2**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
Всего:	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Голубев А.П. Английский язык для специалистов сельского хозяйства: учебник/А.П.Голубев, Н.В.Балюк, И.Б.Смирнова. -Москва: КНОРУС,2021.-490с.-(Среднее профессиональное образование)

2.Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования /Ю.Б.Кузьменкова. -Москва Издательство Юрайт,2023-207с.-(Профессиональное образование). ISBN978-5-534-12346-3.-Текст непосредственный //Образовательная платформа Юрайт сайт]. – URL: https://urait.ru/viewer/angliyskiy-yazyk-dlya-tehnicheskih-kolledzhey-a1-517769#page/2

3. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

4. Онлайн-словари Мультитран». - URL: http://www.multitran.ru (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

5. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

6. Cambridge Dictionaries Online. - URL:http://dictionary.cambridge. or (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

7. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия.

профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ (НЕМЕЦКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ (НЕМЕЦКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02. Иностранный (немецкий) язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т.ч. в форме практической подготовки	**68**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	68
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**26/26**	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Содержание** Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	**Содержание** Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	

	Практическое занятие № 3. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 4. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Германия». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	**Содержание** География немецкого языка. Немецкий язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Иностранный язык как средство общения». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 6. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Содержание** Светская беседа. Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	**6**	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 7. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	ОК 02

	Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 9. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Содержание** Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 11. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	

	Практическое занятие № 12. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 13. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**4/4**	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Содержание** Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 15. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа Раздел 1-раздел 2		**2**	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		**4/4**	
Тема № 3.1.	**Содержание** История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА.	**4**	

Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Придаточные предложения условия. Повторение пройденного ранее грамматического материала		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 16. Предпросмотровые вопросы по теме «Wasist World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 17. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание		**34/34**	
Тема № 4.1. Продукты питания из растительного сырья	**Содержание** Продукты питания из растительного сырья. Общая характеристика растительного сырья. Классификация растительного сырья (зерновые, бобовые, масличные, овощные, плодовые культуры. Химический состав и питательная ценность растений. Зерновые культуры (пшеница, рожь, ячмень, овёс, кукуруза, рис, гречиха и др.). Продукты переработки зерна: мука разных сортов и видов; крупы.	**12**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Продуктыпитания из растительного сырья» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 19. Изучающее чтение «Классификация растительного сырья (зерновые, бобовые, масличные,	2	

	овощные культуры». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.		
	Практическое занятие № 20. Изучающее чтение «Зерновые культуры». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 21. Практика чтения и перевода профессионально-ориентированного текста.	2	
	Практическое занятие № 22. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Мука» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Крупы» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2. Хранение зерна и растениеводческой продукции	Содержание Хранение зерна и растениеводческой продукции. Способы и режимы хранения. Технологии и мероприятия по хранению.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 24. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Хранение зерна и растениеводческой продукции» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на	2	

	отработку лексических единиц. Поисковое чтение текста по теме «Требования к хранилищам» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
Тема № 4.3. Производственное оборудование	**Содержание** Работа производственного цеха/бюро. Неличные формы глагола.	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Производственное оборудование»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 27. Просмотровое чтение текстов по теме «Производственное оборудование»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 28. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	**Содержание** «Техника безопасности и охрана труда на производстве». Неличные формы глагола.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 29. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 30. Поисковое чтение документации «Документация по технике безопасности World Skills International»для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональ-ных ситуаций	**Содержание** Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола**.**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 32. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Поисковое чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	**Содержание** Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 33. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 34. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Обобщение и систематизация изученного материала		**2**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Басова, Н.В. Немецкий язык для колледжей: учебник/ Н.В. Басова, Т.Г. Коноплева. - 24-е изд., стер.-Москва: КНОРУС,2021.-346с.-(Среднее профессиональное образование)

2. Коноплева, Т.Г. Немецкий язык для колледжей. Рабочая тетрадь: учебное пособие /Т.Г. Коноплева. -Москва: КНОРУС,2022. -94с.- (Среднее профессиональное образование)

3. Миляева, Н.Н. Немецкий язык (А1-А2): учебник и практикум для среднего профессионального образования /Н.Н. Миляева, Н.В.Кукина - Москва: Издательство Юрайт,2026-255с.- (Профессиональное образование). -Текст непосредственный ISBN 978-5-534-12385-2 // Образовательная платформа Юрайтсайт]. – URLНЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ КОЛЛЕДЖЕЙ (А1—А2). Учебник и практикум для СПО

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

	языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03. Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01.	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02.	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04.	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07.	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России;

	осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 4.3	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел I. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях		**18**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07 ПК 4.3
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
	В том числе практических занятий		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01, 02, 04, 07 ПК 4.3
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.	14	

	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны		
	В том числе практических занятий		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**48**	
Модуль «Основы военной службы»		**48**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	2	

	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Строевая подготовка	4	
	Физическая подготовка	2	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Неполная разборка и сборка автомата	2	
	Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	4	
	Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	4	
Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	4	

Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	4	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи.	4	
	Методы доврачебной реанимации	4	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		**48**	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала**	**28**	ОК 01, 02, 04, 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	8	
	В том числе практических занятий	**20**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	

	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	4	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	4	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, 02, 04, 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	**6**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Правила госпитализации инфекционных больных	4	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, 02, 04, 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к муниципальному материально-техническому обеспечению
Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова, Буйнов Л.Г. [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 413с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный - ISBN 978-5-534-19943-7 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-560762-2#page/1

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		

Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Развитие физических качеств и двигательных способностей, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, формирование национально – культурных ценностей и традиций, обеспечение мотивации и потребности к занятиям физической культурой

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	138
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	134
Консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел1. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		**20**	
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	**Содержание учебного материала:**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 1.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега		
Тема 1.5.	**Содержание учебного материала**		
	В том числе практических занятий	4	

Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		ОК 04 ОК 08
Раздел 2. Волейбол		**24**	
Тема 2.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
Тема 2.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 2.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	3	
	Зачет	1	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
Тема 2.4. Верхняя прямая подача. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
Тема 2.5. Тактика игры в защите и нападении	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
Тема 2.6. Основы методики судейства	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
Тема 2.7. Контроль выполнения	**Содержание учебного материала**		ОК 04
	В том числе практических занятий	**2**	

тестов по волейболу	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах		ОК 08
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола		
	Практическое занятие. Игра по правилам		
Раздел 3. Баскетбол		**24**	
Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
Тема 3.2. Передачи мяча. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
Тема 3.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 3.4. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Зачет	1	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола		
	Практическое занятие. Игра по правилам		
Тема 3.6.	**Содержание учебного материала**		
	В том числе практических занятий	4	

Практика судейства в баскетболе	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу		ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»		
Раздел 4. Гимнастика		**20**	
Тема 4.1. Строевые приемы	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
Тема 4.2. Техника акробатических упражнений	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
Тема 4.3. ***(одна из двух тем)*** Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гирями		
Тема 4.4. ***(одна из двух тем)*** Упражнения на бревне (девушки). ППФП	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)		
Тема 4.5. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ		
	В том числе практических занятий	3	

	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ		
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.		
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.		
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.		
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП		
	Зачет	1	
Раздел 5. Настольный теннис		**14**	
Тема 5.1. Настольный теннис	**Содержание учебного материала**		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		
Раздел 6. Лыжная подготовка		**20**	
Тема 6.1. Лыжная подготовка	**Содержание учебного материала**		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	6	
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	**6**	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	**4**	
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях	4	
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		**12**	
Тема.7.1.	**Содержание учебного материала**		

Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе практических занятий		ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	4	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		1	
Всего:		138	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

спортивный зал, маты гимнастические; гимнастический «козел»; гимнастические скамейки; комплект для баскетбола; стол теннисный; ракетки; комплекты лыж; сетка волейбольная; канат; гантели; гири; обручи; гранаты; ядро; скакалки; эстафетные палочки; баскетбольные мячи; волейбольные мячи; футбольные мячи.
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Легкоатлетическая дорожка, сектор для прыжков в длину, полоса препятствий: разрушенный мост, разрушенная лестница, забор с наклонной доской, лабиринт, стенка с двумя проломами, бревно спортивное.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: непосредственный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать*:* роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления	

для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Учебная дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общей компетенции ОК 03 «Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях» в части финансовой грамотности и предпринимательства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Ключевыми задачами изучения финансовой грамотности с учётом преемственности с основной школой являются:

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать финансовую информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- формирование представлений о грамотном финансовом поведении, включая типичные стратегии, действия, связанные с осуществлением социальных ролей в финансовой сфере жизнедеятельности человека;
- совершенствование опыта применения полученных финансовых знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01. – ОК 07., 09.	анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве	Экономические явления и процессы общественной жизни. Структуру семейного бюджета и экономику семьи. Депозит и кредит. Расчетно–кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств,

	потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом. применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита. определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию. оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.	формы дистанционного банковского обслуживания. Пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений. Виды ценных бумаг. Основные элементы банковской системы. Страхование и его виды. Налоги (понятие, виды налогов, на- логовые вычеты, налоговая декларация). Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**40**
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи.	**Содержание** Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации.	**2** 2	ОК 01. – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2. Банковская система Российской Федерации	**Содержание учебного материала** Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций.	**6** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий **Практическая работа № 1.** История возникновения банков. **Практическая работа № 2.** Понятие ключевой ставки.	 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3. Основные виды банковских операций	**Содержание учебного материала** Основные понятия кредитования. Виды кредитов. Виды и условия депозитов. Валютный курс. Банковские операции для физических лиц.	**8** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий **Практическая работа № 3.** Изучение кредитного и депозитного договора.	 2	

	Практическая работа № 4. Кредитная история заемщика. Кредитное бюро. **Практическая работа № 5.** Виды банковских карт. Правила безопасности при пользовании банкоматом и интернет-банкингом	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Страхование	**Содержание учебного материала** Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Виды страхования в России.	**4** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий **Практическая работа №6.** Изучение договора страхования жизни.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Основы налогообложения	**Содержание учебного материала** Экономическая сущность понятия налог. Классификация налогов. Система налогообложения в РФ.	**6** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий **Практическая работа №7** Определение налоговой нагрузки юридического и физического лица. **Практическая работа №8** Налоговая декларация. Налоговые льготы и вычеты в РФ.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Пенсионное обеспечение.	**Содержание учебного материала** Государственная пенсионная система РФ. Социальный фонд России.	**2** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Защита от мошеннических действий на финансовом	**Содержание учебного материала** Виды финансового мошенничества. Признаки и виды финансовых пирамид.	**6** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий **Практическая работа №9** Анализ практических ситуаций, связанных с финансовым мошенничеством.	4	

рынке	**Самостоятельная работа обучающихся**	**-**	
Тема 8. Личное финансовое планирование	**Содержание учебного материала** Личный бюджет. Личный финансовый план.	**4** 2	ОК 01 – ОК 07, 09
	В том числе, практических занятий **Практическая работа №10.** Составление личного финансового плана и бюджета.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего:		***40***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования /А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. -3-е изд., перераб. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -148с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный. ISBN978-5-534-16794-8 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/osnovy-finansovoy-gramotnosti-567612#page/2

3.2.3. Дополнительные источники

Интернет-ресурсы:

1. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.cbr.ru
2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.minfin.gov.ru
3. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://nalog.gov.ru/
4. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режимдоступа: www.rospotrebnadzor.ru
5. Социальный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://sfr.gov.ru/
6. Электронный ученик по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/
7. Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режимдоступа: www.моифинансы.рф
8. Федеральный методический центр по финансовой грамотности [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru
9. Fincult.info [Электронный ресурс] – Режимдоступа: www.fincult.info
10. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru
11. Справочная правовая система http://www.consultant.ru/
12. Информационно-правовой портал http://www.garant.ru/
13. Справочно-правовая система https://normativ.kontur.ru/
14. Портал «Всеобуч» - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам http://www.edu-all.ru/
15. Бизнес-портал БИБОСС https://www.beboss.ru/
16. Инвест Якутия https://investyakutia.com/#slides
17. Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства https://opora.ru/
18. Социальное предпринимательство России https://soindex.ru/
19. Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства https://corpmsp.ru/
20. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства https://rcsme.ru/ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Усвоенные знания: Экономические явления и процессы общественной жизни. Структура семейного бюджета и экономику семьи. Депозит и кредит. Расчетно–кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания. Пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений. Виды ценных бумаг. Основные элементы банковской системы. Страхование и его виды. Налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация). Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	Быстрота и точность ответов на тестовые задания, уровень верных ответов Быстрота ориентации в представляемом материале, быстрота реакции на встречные вопросы	Письменный опрос Устный индивидуальный опрос Опрос фронтальный Создание и защита презентаций Тестирование Сообщения и доклады на заданную тему Дифференцированный зачет
Освоенные умения: анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	Точность, быстрота и качество выполненных заданий практических и индивидуальных заданий умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса. - самостоятельно и творчески подходит к выполнению самостоятельной работы. - в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность правильность решения расчетных задач.	Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет

анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом. применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита. определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию. оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.		
0К 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося

	выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося

	деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей специальности. Применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося

	знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Бережно и ответственно относиться к любой документации	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общей компетенции ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**40**
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1 Основные понятия и принципы бережливого производства	**Содержание**	**4**	ОК 07
	1. Ресурсосбережение и факторы производственной среды. Идеи бережливого производства, история их формирования и развития.	-	
	2. Философия бережливого производства. Основные понятия и терминология бережливого производства. Современные аспекты бережливого производства (БП).	**2**	
	3. Принципы бережливого производства. Концепция бережливого производства.	**2**	
	4. Системы менеджмента качества предприятия (организации). Интеграция систем менеджмента качества и бережливого производства.	-	
	5. Понятие о бережливом управлении.	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Инструменты бережливого производства	**Содержание**	**20**	ОК 07
	1. Инструментарий бережливого производства: системы Канбан, «Точно вовремя», ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования.	**2**	
	2. Контроль качества. Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты.	**2**	
	3. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы.	**2**	

	Практическое занятие №1 Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью.	**6**	
	Практическое занятие №2 Хронометраж и другие инструменты бережливого производства.	**4**	
	Практическое занятие №3 Методика расчета численности основного производственного персонала	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3 Переход предприятий (организаций) к бережливому производству	**Содержание**	**14**	ОК 07
	1. Виды производственных потерь, их источники и причины возникновения. Перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура.	**2**	
	2. Управление рабочим пространством. Способы снижения потерь. Пути работы по минимизации потерь, их место в политике предприятия (организации).	**-**	
	3. Бережливое управление. Элементы системы бережливого управления. Человеческие ресурсы. Формирование команды.	**2**	
	4. Мероприятия, позволяющие внедрить бережливое управление на производстве.	**-**	
	5. Контрольный перечень этапов внедрения бережливого производства. Управление бережливой производственной линией.	**2**	
	Практическое занятие №4 Определение видов и характера потерь.	**4**	
	Практическое занятие №5 Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	ОК 07
Всего:		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Староверова К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования/К.О.Староверова.-Москва: Издательство Юрайт,2024-74с.-(Профессиональное образование)- ISBN 978-5-534-16473-2.-Текст: непосредственный //Образовательная платформа Юрайт [сайт].- URL: https://urait.ru/viewer/osnovy-berezhlivogo-proizvodstva-544921#page/2

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала,	

	принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
   - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
   - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
   - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
   - 2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
   - 3.1. Материально-техническое обеспечение
   - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 01. МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»: сформировать у обучающихся научное мировоззрение о многообразии мира микроорганизмов, их распространении, влиянии на здоровье человека, материалы, сырьё и промышленные изделия, а также заложить основы санитарной культуры

Дисциплина «ОП.01. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 ОК.07 ОК.09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 1.2.	Подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения	Требования нормативно-технической документации к	Приема-сдачи, мониторинга показателей входного качества и

	и переработки зерна и семян, эксплуатировать оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества, подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству, подготовки зернового сырья к шелушению, шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна, очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой, упаковки и маркировки готовой мукомольной, крупяной и	качеству зерна и семян, готовой продукции, основные технологические операции, принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределении по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян крупяной и комбикормовой продукции, порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян, меры борьбы с вредителями хлебных запасов, технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей, принципы работы и устройство оборудования для сортировки, кондиционирования и измельчения зерна и семян, технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу, правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур, порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам,	поступающего объема сырья и расходных материалов, регулирования параметров и режимов технологических операций хранения и обработки зерна, производства мукомольной, крупяной, комбикормовой продукции, регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции, упаковка и маркировка готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса хранения и переработки зерна и семян с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов

	комбикормовой продукции, и семян, настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, вести производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян	технологические схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции, схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов, правила маркировки и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации по хранению и переработке зерна и семян	
ПК 2.2.	Вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, использовать средства механизации и автоматизации технологических	Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции процессов хранения и переработки зерна и семян, основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе хранения и переработки зерна и семян, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян, принципы измерения, регулирования, контроля параметров технологического	Обеспечения смены сырьем и расходными материалами, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов хранения зерна и семян, производства мукомольной, крупяной, комбикормовой продукции, оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для

	процессов хранения и переработки зерна и семян, подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии	процесса хранения и переработки зерна и семян, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян
ПК 3.1.	Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты,	Требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием, правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами, способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство	Подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и

	необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды, соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов	лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований, методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	питательных сред, техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществления безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ, проведения учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты
ПК 3.2.	Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды,	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного	Отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований

	проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических	исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая	качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа, спектральных, полярографических и пробирных анализов, химических и физико-химических анализов, органолептических исследований, расчетов, оценки и документирования результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации

	характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	88	68
Курсовая работа(проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	6	
Всего	**106**	**68**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	**Содержание**	**2**	ОК 01-07,09; ПК.1.2,2.2,3.1,3.2;
	1.Предмет и задачи микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л. Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	2	
Раздел 1 Морфология и физиология микробов			
Тема1.1. Основы микробиологии	**Содержание**	**8**	ОК 01-07,09; ПК.1.2,2.2,3.1,3.2;
	Морфология и физиология микроорганизмов.	2	
	Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.	2	
	Микробиология основных пищевых продуктов.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**24**	
	Практическое занятие №1. Морфология и физиология микроорганизмов.	4	
	Практическое занятие №2. Приготовление препаратов для микроскопирования. Приготовление фиксированных препаратов. Основные питательные среды для выращивания микроорганизмов.	6	
	Практическое занятие №3. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.	4	
	Практическое занятие №4. Микробиология основных пищевых продуктов Устойчивость некоторых патогенных микроорганизмов во внешней среде.	6	
	Практическое занятие №5. Требования к транспортировке растительного сырья и продуктов его переработки.	4	

Тема 1.2. Патогенные микроорганизмы	**Содержание**	**4**	ОК 01-07,09; ПК.1.2,2.2,3.1,3.2;
	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности/специфичность, вирулентность, токсичность. Инфекция: понятие, источники. Пути проникновения патогенных микроорганизмов в организм человека, продукты питания. Защитные силы организма человека. Иммунитет, его виды. Вакцина и сыворотки. Роль кишечной палочки как санитарнопоказательного микроорганизма. Микробиологический контроль на предприятиях общественного питания как средство предупреждения пищевых заболеваний	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**14**	
	Практическое занятие №6. Источники обсемененности продуктов. Факторы, влияние на обсемененность. Основные виды микробиологической порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы. Показатели микробиологической обсемененности.	6	
	Практическое занятие №7. Микрофлора кулинарной продукции и кондитерских изделий: состав, происхождение. Виды порчи, возбудители. Условия, способствующие развитию микроорганизмов.	4	
	Практическое занятие №8. Микробиологическое обоснование условий и сроков хранения и реализации, правила транспортировки кулинарной и кондитерской продукции.	4	
Раздел 2. Основы гигиены и санитарии			
Тема 2.1 Гигиена и санитария труда.	**Содержание**	**2**	ОК 01-07,09; ПК.1.2,2.2,3.1,3.2;
	Основные сведения о гигиене и санитарии труда. Значение личной гигиены, санитарные требования к содержанию тела, рук, полости рта, к санитарной одежде. Режим проведения медицинских обследований работников общественного питания	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическое занятие №9. Основные требования к личной гигиене персонала. Требования к помещениям для принятия пищи и отдыха.	4	
	Практическое занятие №10. Производственный травматизм и меры его предупреждения.	4	
Тема 2.2	**Содержание**	**2**	ОК 01-07,09;

Дезинфекция и дезинфицирующие средства	Понятие: дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства, их характеристика, правила применения. Дезинсекция, дератизация, методы их проведения. Значение этих мероприятий в профилактике пищевых заболеваний.	2	ПК.1.2,2.2,3.1,3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическое занятие 11. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации и подбор моющих и дезинфицирующих средств для санитарной обработки и мытья посуды.	6	
	Практическое занятие 12. Способы борьбы с грызунами на пищевом предприятии	2	
Тема 2.3 Пищевые инфекции и отравления	**Содержание**		ОК 01-07,09; ПК.1.2,2.2,3.1,3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие №12. Причины возникновения и меры профилактики инфекционных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заболеваний. Изучение культуральных и морфологических признаков некоторых микроорганизмов, вызывающих порчу блюд.	6	
Тема 2.4 Санитарногигиеничес кие требования к устройству, оборудованию и содержанию помещений	**Содержание**	**2**	
	Санитарно-гигиенические требования к устройству, размерам, отделке производственных, торговых, административно-бытовых помещений. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению. Санитарно-гигиенические требования к конструкции и размещению торгово - технологического оборудования. Санитарный режим. Уборка помещений, виды и способы уборки, требования к уборочному инвентарю.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие №13. Ознакомление и изучение нормативной документации (СанПиН, отраслевые инструкции и правила)	4	
Тема 2.5 Правовые основы санитарии	**Содержание**		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие №14.Санитарное законодательство. Основные законодательные и нормативные акты, регламентирующие вопросы санитарии, гигиены, охраны окружающей среды. Государственный и ведомственный санитарный надзор. Цели и задачи. Права и обязанности представителей санитарного надзора. 4 Предупредительный и текущий санитарный надзор: цели, задачи. Гигиеническая	4	

	экспертиза: назначение, сущность. Общественный санитарный контроль.		
Самостоятельная работа Подготовка к экзамену.		12	
Экзамен		**6**	
Всего		**106**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет и зона по видам работ, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечения

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Веселовский, С.Ю. Микробиология, санитария, гигиена и биологическая безопасность на пищевом производстве: учебное пособие для среднего профессионального образования /С.Ю. Веселовский, В.А. Агольцов.- Москва: Издательство Юрайт,2024.- 224с.:[6] с цв. вкл. - (Профессиональное образование). ISBN978-5-534-15131-2-Текст: непосредственный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/mikrobiologiya-sanitariya-gigiena-i-biologicheskaya-bezopasnost-na-pischevom-proizvodstve-544146#page/1

2. Куликовский А.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В.Куликовский, З.Ю.Хапцев, Д.А.Макаров, А.А.Комаров.-2-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2024-233с.- (Профессиональное образование).- ISBN978-5-534-12489-7.- Текст: непосредственный// Образовательная платформа Юрайт [сайт].- URL: https://urait.ru/viewer/osnovy-mikrobiologii-sanitarii-i-gigieny-v-pischevom-proizvodstve-emerdzhentnye-zoonozy-541786#page/1

3.2.2. Дополнительные источники – не имеется

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: Требования нормативно-технической документации к качеству зерна и семян, готовой продукции, основные технологические операции, принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределении по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян крупяной и комбикормовой продукции, порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян, меры борьбы с вредителями хлебных запасов, технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей, принципы работы и устройство оборудования для сортировки, кондиционирования и	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий.	Экспертное наблюдение выполненияпрактических работ и видов работ попрактике Диагностика (тестирование, контрольныеработы)

измельчения зерна и семян, технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу, правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур, порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам, технологические схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции, схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов, правила маркировки и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации по хранению и переработке зерна и семян Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции процессов хранения и переработки зерна и семян, основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе хранения и переработки зерна и семян, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян, принципы измерения, регулирования, контроля параметров технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом		

обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья Требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием, правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами, способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований, методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и		

классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья *Умеет:* Подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян, эксплуатировать оборудование для очистки, активного вентилирования и		

сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества, подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству, подготовки зернового сырья к шелушению, шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна, очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой, упаковки и маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, и семян, настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, вести производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян Вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян, подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем		

автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья, использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо- и энергосберегающие технологии Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды, соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных		

исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья		

Приложение 2.22
к ОПОП - П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.02 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗОДСТВ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
   1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
   1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
   2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
   2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
   3.1. Материально-техническое обеспечение
   3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств»: Формирование у студентов понятий о теоретических основах процессов пищевой технологии, подготовка студентов к решению вопросов, связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

Дисциплина «Процессы и аппараты пищевых производств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПП	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ПК 1.1	визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	110	88
Курсовая работа(проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	6	
Всего	**128**	**88**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Процессы и аппараты пищевых производств				
Тема 1. Гидромеханические процессы	**Содержание**		**28**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Основы гидравлики. Общие вопросы прикладной гидравлики в аппаратуре.	2	
	2	Перемещение жидкостей (насосы). Перемещение и сжатие газов (компрессорные машины).	2	
	3	Разделение неоднородных систем. Перемешивание в жидких средах.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**22**	
	1	Практическое занятие №1. Сравнение и области применения насосов различных типов.	6	
	2	Практическое занятие №2. Сравнение и области применения компрессорных машин различных типов.	6	
	3	Практическое занятие №3. Неоднородные системы и методы их разделения.	6	
	4	Практическое занятие №4. Перемешивание в жидких средах.	4	
Тема 2. Тепловые процессы	**Содержание**		**16**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Основы теплопередачи в аппаратуре.	2	
	2	Нагревание, охлаждение и конденсация. Выпаривание.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**12**	
	1	Практическое занятие №5. Нагревание, охлаждение и конденсация.	6	
	2	Практическое занятие №6. Выпаривание.	6	

Тема 3. Массообменные процессы	**Содержание**		**32**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Абсорбция. Адсорбция.	2	
	2	Перегонка жидкостей.	2	
	3	Экстракция.Стадии кристаллизации. Кинетика кристаллизации.	2	
	4	Способы сушки и их характеристика. Определение скорости и продолжительности сушки в первом и втором периодах.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**24**	
	1	Практическое занятие №7. Абсорбционные установки.	4	
	2	Практическое занятие №8. Специальные виды перегонки.	4	
	3	Практическое занятие №9. Процессы экстракции в системах жидкость-жидкость и системах твёрдое тело-жидкость.	6	
	4	Практическое занятие №10. Устройство адсорберов и схемы адсорбционных установок.	4	
	5	Практическое занятие №11.Специальные виды сушки и типы сушилок.	6	
Тема 4. Холодильные процессы	**Содержание**		**8**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Искусственное охлаждение.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1	Практическое занятие №12. Умеренное и глубокое охлаждения.	6	
Тема 5. Механические процессы	**Содержание**		**26**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Классификация процессов измельчения. Физические основы измельчения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**24**	
	1	Практическое занятие №13. Крупное измельчение.	6	
	2	Практическое занятие №14. Среднее и мелкое измельчение.	6	
	3	Практическое занятие №15. Сверхтонкое измельчение.	6	
	4	Практическое занятие №16.Анализ работы машин по процессам измельчения.	6	
Самостоятельная работа			**12**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			**6**	
Всего			**128**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение:

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет и зона по видам работ, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно – методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Авроров, В.А. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для среднего профессионального образования/В.А. Авроров. -Москва Издательство Юрайт,2026-251с.- (Профессиональное образование). Текст: непосредственный ISBN978-5-534-18770-0// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. Учебное пособие для СПО.

2.Гнездилова, А.И. Процессы и аппараты пищевых производств: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.И. Гнездилова. - 2-е изд., перераб. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2026. -259с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный ISBN 978-5-534-20463-6 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.

3Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для СПО /Д.М. Бородулин, М.Т. Шулбаева, Е.А. Сафонова, Е.А. Вагайцева. -3-е изд., стер. -Санкт-Петербург: Лань,2025. -292с.: ил.-Текст: непосредственный. ISBN978-5-507-52078-7 // Электронно-библиотечная система Лань. - URLhttps://reader.lanbook.com/book/437222#2

3.2.3. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: основные законы процессов пищевой технологии физические свойства сырья и полуфабрикатов пищевых производств механические и гидравлические процессы тепловые и массообменные процессы Уметь: проводить расчеты процессов и аппаратов выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов выбирать рациональную конструкцию аппарата	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий.	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.

Приложение 2.23.
к ОПОП - П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
   1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
   1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
   2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
   2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
   3.1. Материально-техническое обеспечение
   3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Автоматизация технологических процессов»: Формирование у студентов понятий о теоретических основах процессов пищевой технологии, подготовка студентов к решению вопросов, связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК ПП	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ПК1.1	визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	78	68
Курсовая работа(проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	
Всего	**80**	**68**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, курсовая работа (проект)		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Автоматизация производства				
Тема 1.1. Автоматизация производства и технический прогресс	**Содержание**		**20**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Автоматизация производственных процессов. Основные термины и определения. Системы автоматизации технологических процессов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**18**	
	1	Практическая работа №1. Структура автоматизированной системы управления (АСУ), принципы построения АСУ, первичные средства автоматизации.	6	
	2	Практическая работа №2. Графическое представление записи алгоритма.	6	
	3	Практическая работа №3. Основные направления технического прогресса. Прогнозирование и планирование научно-технического прогресса на предприятии.	6	
Тема №1.2. Алгоритмы автоматизации производства	**Содержание**		**14**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Алгоритмы автоматизации. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**12**	
	1	Практическая работа №4. Написание линейного алгоритма.	6	
	2	Практическая работа №5. Написание циклического алгоритма.	6	
Раздел 2. Методы измерения средств автоматического контроля технологических процессов				
Тема 2.1. Системы автоматического управления	**Содержание**		**8**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Терминология, классификация, назначение, применение. Элементы систем автоматического управления: термины, определения, классификация.	2	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**6**	
	1	Практическая работа №6. Анализ показаний контрольно-измерительных приборов.	6	
Тема 2.2. Первичные преобразователи (датчики)	**Содержание**		**6**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Термины, определения, назначение, классификация, характеристика, способы представления информации, преимущества, недостатки, эксплуатация. Датчики технологических параметров.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**4**	
	1	Практическая работа №7. Изучение конструкции датчика температуры.	4	
Раздел 3. Цифровая трансформация производства				
Тема 3.1. Своевременные аспекты производства пищевых продуктов	**Содержание**		**18**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Автоматизация в отраслях пищевой промышленности. Использование автоматизированных систем управления технологических процессов при производстве пищевой продукции.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**16**	
	1	Практическая работа №8. Проектирование и сборка систем автоматизации технологических процессов.	6	
	2	Практическая работа №9. Оценка электрических схем управления технологическим оборудованием.	4	
	3	Практическая работа №10.Переход на стратегию цифрового производства. Типовая структура IOT/IIOT системы.	6	
Тема 3.2. Робототехника и гибкие автоматизированные производства	**Содержание**		**14**	ОК 01 ПК 1.1
	1	Робототехника. Терминология, классификация, структура, технические показатели, перспективы развития. Системы управления промышленными роботами: назначение, классификация, применение, безопасность труда. Роботизация промышленного производства.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		**12**	
	1	Практическая работа №11.Работа с программным обеспечением на ЭВМ.	6	
	2	Практическая работа №12.Автоматизация трудовых ресурсов. Комплексная автоматизация. Экономическая гибкость.	6	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет			**2**	

Всего	**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет и зона по видам работ, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно – методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Бородин, И.Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для среднего профессионального образования /И.Ф. Бородин, С.А. Андреев. -2-е изд., испр. и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2024.-386с.-(Профессиональное образование).-. ISBN 978-5-534-08655-3 Текст: непосредственный. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/avtomatizaciya-tehnologicheskih-processov-i-sistemy-avtomaticheskogo-upravleniya-538986#page/1

2.Рачков, М.Ю. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования /М.Ю. Рачков. -2-е изд. испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт,2024. -182с.-(Профессиональное образование) - ISBN978-5-534-12973-1. - Текст: непосредственный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/avtomatizaciya-proizvodstva-542052#page/1

3.2.2. Дополнительные источники - не имеются

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Уметь: визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части. Знать: назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий.	Оценка выполнения Практического задания, решение ситуационной задачи, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов построения алгоритмов автоматизации.

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

ОП.04. ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
   1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
   1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
   2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
   2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
   3.1. Материально-техническое обеспечение
   3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04. ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»: изучение основных положений и разделов компьютерной графики; получение навыков практического использования компьютера; получение отчетливого представления о роли информационных технологий в современном мире.

Дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ПК 4.5.	использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологию поиска информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	36	32
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	**36**	**32**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Автоматизация обработки информации			
Тема 1.1 Понятие информационных технологий и информационных систем (ИС).	**Содержание** Правила техники безопасности и охраны труда. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Понятие информационных технологий. Роль и значение информационной технологии в обработке информации. Информационное общество. Инструментарий информационной технологии. Виды информационных технологий. Информационные системы (ИС).	2	ОК01, ОК02, ПК4.5.
Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии			
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры	**Содержание** Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа.		ОК01, ОК02, ПК4.5.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	1. Создание деловых документов в текстовом редакторе MS Word;	2	
	2. Создание комплексных документов в текстовом редакторе MS Word;	2	
	3. Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.	2	
	4. Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.	2	
Тема 2.2 Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы.	**Содержание** Табличный процессор. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Связанные таблицы. Подбор параметра.		ОК01, ОК02, ПК4.5.

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	5. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel;	2	
	6. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.	2	
	7. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel.Подбор параметра.	2	
	8. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов.	2	
	9. Математические и экономические расчеты в MS Excel. Решение производственных задач отраслевой направленности в MS Excel.	2	
Тема 2.3 Технология хранения, поиска и сортировки информации. Базы данных.	**Содержание** Организация системы управления базами данных (СУДБ). Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания.		ОК01, ОК02, ПК4.5.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	10. Проектирование базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях». Создание таблиц, проектирование связей между таблицами. Создание форм для ввода данных, главной кнопочной формы. Работа с формами.	2	
	11. Разработка базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях». Создание запросов для расчетов, отчетов и других компонентов базы данных в соответствии с заданием.	2	
	12. Разработка базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях». Создание запросов для расчетов, отчетов и других компонентов базы данных в соответствии с заданием.	2	
Раздел 3. Компьютерные сети и коммуникации			
Тема 3.1 Локальные и глобальные информационные системы и телекоммуникации	**Содержание** Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете. Справочно-правовые системы в профессиональной деятельности.		ОК01, ОК02, ПК4.5.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	

	13. Поиск информации в глобальной сети. Создание и отправление электронного письма с помощью программы Outlook Express.	2	
	14. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант Плюс». Работа со списком и текстом найденных документов.	2	
	15. Справочная информация. Работа с папками в СПС «Консультант Плюс».	2	
Раздел 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности			
Тема 4.1 Основы обеспечения информационной безопасности	**Содержание** Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля. Криптографические методы защиты. Электронная подпись. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные средства защиты информации и организация безопасной работы с компьютерной техникой		ОК01, ОК02, ПК4.5.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	16. Работа с антивирусной программой	2	
	Дифференцированный зачет	**2**	
	Всего	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет и зона по видам работ, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лисин П.А Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности. Пищевая промышленность. Учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лисин. - Санкт-Петербург Лань, 2023-232 с. ISBN 978-5-507-45377-1 // Электронно-библиотечная система Лань. - URL https://e.lanbook.com/book/302453

2. Гниденко, И.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования /И.Г. Гниденко, Ф.Ф. Павлов, Д.Ю. Федоров. – 2-е изд., перераб, и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2025. -248с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный ISBN978-5-534-18131-9 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/tehnologiya-razrabotki-programmnogo-obespecheniya-563151#page/-5

3.2.2. Дополнительные источники – не имеется

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологию поиска информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Уметь использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;	«Отлично» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые знания сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.

обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	существенного характера, необходимые знания сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые знания не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

ОП.05. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХРАНЕНИИ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА И СЕМЯН

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
   1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
   1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
   2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
   2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
   3.1. Материально-техническое обеспечение
   3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 05. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХРАНЕНИИ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА И СЕМЯН»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 05. Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян»: сформировать у обучающихся компетенции по применению цифровых технологий для контроля качества, учёта, хранения и переработки зерна и семян, а также навыки работы с отраслевыми информационными системами.

Дисциплина «ОП.05. Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02 ПК 1.2 ПК 4.5	работать с интерфейсами отраслевых цифровых платформ, интерпретировать данные с датчиков, формировать отчёты по качеству и движению партий зерна, подбирать цифровые решения под типовые задачи зернохранилища/цеха переработки.	цифровые системы учёта и прослеживаемости зерна (в т. ч. ФГИС «Зерно»), принципы работы датчиков и систем мониторинга параметров хранения (температура, влажность, активность вредителей), основы автоматизации элеваторов и линий переработки.	навыками настройки простых параметров систем контроля микроклимата, анализа отклонений показателей от нормативов, использования электронных форм учёта и маркировки.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	70	68
Курсовая работа(проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	
Всего	**72**	68

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Введение: цифровая трансформация зерноперерабатывающей отрасли	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Роль цифровых технологий в обеспечении сохранности зерна, снижении потерь и повышении эффективности переработки. Нормативно-правовая база цифровизации АПК. Примеры внедрения на российских предприятиях	2	
Тема 1. Системы прослеживаемости и учёта зерна: ФГИС «Зерно», электронный документооборот	**Содержание**	**12**	ОК.02 ПК 1.2 ПК 4.5
	ФГИС «Зерно»: назначение, участники, порядок внесения данных, типичные ошибки. Интеграция с электронными товаросопроводительными документами.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №1. Заполнение типовых форм, работа с тестовыми интерфейсами (или учебными макетами).		
Тема 2. Цифровые системы контроля параметров хранения	**Содержание**	**12**	ОК.02 ПК 1.2 ПК 4.5
	Датчики температуры, влажности, газового состава, активности вредителей. Анализ данных и предупреждение рисков (самосогревание, плесень). Каналы передачи данных (проводные, LoRaWAN, NB-IoT).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №2. Анализ журналов мониторинга, моделирование аварийных ситуаций.		
Тема 3. Автоматизация	**Содержание**	**12**	ОК.02

элеваторов и складов: АСУТП, диспетчеризация, управление потоками зерна	АСУТП элеватора: уровни управления (датчики — ПЛК — SCADA — ERP). Диспетчеризация потоков зерна, управление задвижками и транспортёрами.		ПК 1.2 ПК 4.5
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №3. Работа с имитационной моделью/тренажёром или разбор реальных схем.		
Тема 4. Цифровые методы контроля качества зерна и семян: экспресс-анализаторы, компьютерное зрение, спектрометрия	**Содержание**	**12**	ОК.02 ПК 1.2 ПК 4.5
	Экспресс-методы контроля качества: NIR-анализаторы, цифровые ситовые анализаторы, системы компьютерного зрения для выявления примесей и повреждённых зёрен.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №4. Сравнение результатов «ручного» и цифрового анализа, оценка погрешности.		
Тема 5. Переработка зерна: цифровые линии, управление рецептурами, контроль выхода продукции	**Содержание**	**12**	ОК.02 ПК 1.2 ПК 4.5
	Цифровые линии переработки: управление режимами помола, шелушения, калибровки. Системы учёта выхода муки/крупы, контроль фракционного состава.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №5. Расчёт баланса сырья и готовой продукции в цифровой среде		
Тема 6. Основы кибербезопасности и надёжности данных в системах управления зернохранилищами и цехами	**Содержание**	**8**	ОК.02 ПК 1.2 ПК 4.5
	Угрозы информационной безопасности в АСУТП и учётных системах. Резервное копирование, разграничение прав доступа, аудит действий пользователей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №6. Разбор типовых инцидентов и мер реагирования.		
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет и зона по видам работ, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечения

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лисин П.А Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности. Пищевая промышленность. Учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лисин. - Санкт-Петербург Лань, 2023-232 с. ISBN 978-5-507-45377-1 // Электронно-библиотечная система Лань. -URL https://e.lanbook.com/book/302453

2. Гниденко, И.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие для среднего профессионального образования /И.Г. Гниденко, Ф.Ф. Павлов, Д.Ю. Федоров. – 2-е изд., перераб, и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2025. -248с.- (Профессиональное образование). -Текст: непосредственный ISBN978-5-534-18131-9 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/tehnologiya-razrabotki-programmnogo-obespecheniya-563151#page/-5

3.2.2. Дополнительные источники

- действующие ГОСТы и ТУ по качеству зерна и семян;
- инструкции производителей датчиков и систем термометрии;
- материалы по ФГИС и ЭДО, актуальные на год реализации программы

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: цифровые системы учёта и прослеживаемости зерна (в т. ч. ФГИС «Зерно»), принципы работы датчиков и систем мониторинга параметров хранения (температура, влажность, активность вредителей), основы автоматизации элеваторов и линий переработки. *Умеет:* работать с интерфейсами отраслевых цифровых платформ, интерпретировать данные с датчиков, формировать отчёты по качеству и движению партий зерна, подбирать цифровые решения под типовые задачи зернохранилища/цеха переработки. *Владеет навыками:* навыками настройки простых параметров систем контроля микроклимата, анализа отклонений показателей от нормативов, использования электронных форм учёта и маркировки.	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий.	Тесты по темам, отчёты по практическим работам, кейс задания

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП-П по профессии
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ВКЛЮЧАЯ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Иностранный язык/Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.06 СГ.02**
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки	

				регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Стеллаж для хранения учебников	Мебель	основное	не менее 800х450х2000 мм и не более 800х500х2200 мм, не менее 4 внутренних полок	
4	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
5	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
6	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: А4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	

7	Интерактивная доска	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
8	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
9	Наборы плакатов	УМК	основное	-	
10	Раздаточные учебные материалы	УМК	основное	-	
11	Комплект словарей по иностранному языку	УМК	основное	-	
12	Раздаточные карточки по иностранному языку	УМК	основное	-	
13	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя	УМК	основное	-	

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины/Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.10. СГ.03**
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500x600x750 мм и не более	

				1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3.	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
4.	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5.	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: А4, конверты	

				Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6.	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
7.	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;	Оборудование	основное	Габариты манекена: примерно 1750 × 460 × 260 мм. Вес: около 9 кг. Материалы: силикон, поливинилхлорид (ПВХ), АБС-пластик.	
8.	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;	Оборудование	основное	-	
9.	Индивидуальные средства защиты	Оборудование	основное	-	
10.	Индивидуальные средства медицинской защиты	Оборудование	основное	-	
11.	Устройство отработки прицеливания;	Оборудование	основное	-	
12.	Винтовки пневматические;	Оборудование	основное	-	
13.	Медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя),	Оборудование	основное	-	

	шинный материал (металлические, Дитерихса))				

Кабинет «История/Обществознание/История России»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.03 ООД.04**
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	

4	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: А4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6	Интерактивная доска	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
7	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
10	Электронные средства обучения/интерактивные пособия / онлайн курсы (по предметной области)	УМК	основное	-	

11	Раздаточные учебные материалы (по предметной области)	УМК	основное	-	
12	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	-	

Кабинет «Основы финансовой грамотности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**СГ.05**
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не	

				более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6	Проектор	ТС	основное	Мощность динамиков 3 Вт Максимальная потребляемая мощность 267 Вт Максимальное разрешение 1920 x 1200 Собственное разрешение 1024x768 Соотношение сторон 4:3	
10	Стенды	УМК	основное	по профилю дисциплины	
11	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	

Кабинет «Основы бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина	**СГ.06**

				стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi	

				Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: А4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6	Мультимедийный экран	ТС	основное	Интерактивные доски с настенным креплением Диагональ - 82 дюймов, Разрешение доски - 32768 x 32768, Способы ввода - Палец, ручка, другие предметы	
7	Проектор	ТС	основное	Мощность динамиков 3 Вт Максимальная потребляемая мощность 267 Вт Максимальное разрешение 1920 x 1200 Собственное разрешение 1024x768 Соотношение сторон 4:3	
8	Наборы плакатов	УМК	основное	по профилю дисциплины	
9	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя	УМК	основное	по профилю дисциплины	

Кабинет «Русский язык/Литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.01** **ООД.02**

2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi	

				Поддержка форматов: А4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6	Интерактивная доска	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
7	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
10	Электронные средства обучения/интерактивные пособия / онлайн курсы (по предметной области)	УМК	основное	-	
11	Раздаточные учебные материалы (по предметной области)	УМК	основное	-	
12	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	-	

Кабинет «Математика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина	**ООД.07**

				стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин	

				Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6	Мультимедийный экран	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
7	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
8	Наборы плакатов	УМК	основное	-	
9	Раздаточные учебные материалы	УМК	основное	-	
10	Математический инвентарь	УМК	основное	-	
11	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя	УМК	основное	-	

Кабинет «Информатика/Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.08** **ОП.04** **ОП.05**
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Стеллаж для хранения учебников	Мебель	основное	800х450х2000 мм и не более 800х500х2200 мм, не менее 4 внутренних полок800х450х2000 мм и не более 800х500х2200 мм, не менее 4 внутренних полок	
4	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
5	Персональные компьютеры	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер,	

				Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
6	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
7	Интерактивная доска	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
8	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
9	Лицензионное программное обеспечение	УМК	основное	-	
10	Пакет прикладных программ	УМК	основное	-	

11	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя	УМК	основное	-	

Кабинет «Физика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.11.**
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3.	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина	

				не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
4.	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5.	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6.	Экран	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
7.	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
8.	Учебные стенды	УМК	основное	по профилю дисциплины	

9.	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	
10.	Оборудование для лабораторных работ	Оборудование	основное	амперметр, вольтметр, динамометр, комплект соединительных проводов, выключатель однополюсной, реостат, термометр, штатив для фронтальных работ, весы учебные с гирями, комплект фотографий треков заряженных частиц, резисторы проволочные, набор грузов по механике, приборы демонстрационные: магнит полосовой демонстрационный, султаны электрические, насос вакуумный с тарелкой манометром и колпаком, насос воздушный ручной, трансформатор универсальный, амперметр с гальванометром демонстрационный, ваттметр демонстрационный, вольтметр с гальванометром демонстрационный, манометр металлический, психрометр, гигрометр, метроном, прибор для демонстрации волновых	

				явлений (волновая машина), модель двигателя внутреннего сгорания, модели кристаллических решеток, прибор для демонстрации видов деформации, шар для взвешивания воздуха, конденсатор переменной емкости, магазин резисторов демонстрационный, палочки из стекла и эбонита, плоское зеркало, сетка по электростатике, скамья оптическая с источником света и принадлежностями, электроскоп демонстрационный, выпрямитель универсальный полупроводниковый «ВУП-2	

Кабинет «Химия»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
11.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.12.**
12.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не	

				менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
13.	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
14.	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
15.	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi	

				Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
16.	Интерактивная доска	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
17.	Проектор	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
18.	Учебные стенды	УМК	основное	по профилю дисциплины	
19.	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	
20.	Учебно-лабораторное оборудование	Оборудование	основное	демонстрационный стол; вытяжной шкаф; шкаф для хранения посуды; сейф для хранения реактивов; штативы для колб и пробирок; воронки; чашки Петри; бюретки; спиртовки; предметные стекла; кристаллизатор; пестики; ступки; 27 кристаллическая решётка; весы технические; колбы плоскодонные; колбы мерные; аппарат Киппа; стеклянные трубки; пробки;	

				делительная воронка; пипетки; резиновая груша; электроплитка; пробиркодержатель; подставка для пробирок; колбы круглодонные	

Кабинет «Биология»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.13.**
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3.	Доска меловая	Мебель	основное	Цвет Зеленый. Тип покрытия для мела. Покрытие доски - полимерное. Кол-во элементов/секций1. Профиль алюминиевый. Комплектация	

				Лоток, Крепёж, Доска Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм., высота не менее 1030 мм	
4.	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5.	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6.	Экран	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
7.	Проектор	ТС	основное	Мощность динамиков 3 Вт Максимальная потребляемая мощность 267 Вт Максимальное	

				разрешение 1920 х 1200 Собственное разрешение 1024х768 Соотношение сторон 4:3	
8.	Учебные стенды	УМК	основное	по профилю дисциплины	
9.	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	
10.	Учебно-лабораторное оборудование	Оборудование	основное	микроскопы; лупы; спиртовки лабораторные; весы аптечные; разновесы; набор препаровальных принадлежностей; сачки; скальпели; пинцеты; пробирки; колбы разные, чашки Петри; пипетки; штативы для пробирок	

Кабинет «Географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	**ООД.05**
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не	

				менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
3	Стеллаж для хранения документов	Мебель	основное	не менее 800х450х2000 мм и не более 800х500х2200 мм, не менее 4 внутренних полок	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
5	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: А4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
6	Интерактивная доска	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и	

				потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое.	
7	Проектор	ТС	основное	Мощность динамиков 3 Вт Максимальная потребляемая мощность 267 Вт Максимальное разрешение 1920 x 1200 Собственное разрешение 1024x768 Соотношение сторон 4:3	
8	Государственная символика Российской Федерации	УМК	основное	Гимн РФ Флаг Герб Президент РФ	
9	Электронные средства обучения/интерактивные пособия / онлайн курсы (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	
10	Раздаточные учебные материалы (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	
11	Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя (по предметной области)	УМК	основное	по профилю дисциплины	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Зона по видам работ «Определение качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол лабораторный с двумя полками	Мебель	основное	Размер:	**ПМ.01** **ПМ.02**

				Длина–не менее 1500мм, ширина – не менее 600 мм, высота - не менее 900 мм; Две полки Дополнительная комплектация: блок розеток на декоративной панели; тумбы	**ПМ.05** **УП.00**
2	Стол лабораторный	Мебель	основное	Размер: Длина–не менее 600мм, ширина – не менее 600 мм, высота -не менее 900 мм	
3	Шкаф для приборов	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 800мм, глубина – не менее 450 мм, высота – не менее 2000 мм	
4	Шкаф гардеробный	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 800мм, глубина – не менее 450 мм, высота – не менее 2000 мм	
5	Стол мойка	Мебель	основное	Размер: ширина – не более 900мм, глубина – не более 600 мм, высота – не менее 900 мм	
6	Стол лабораторный	Мебель	основное	Размер: длина-не менее 1500мм, ширина – не менее 600мм, высота – не менее 900 мм. Дополнительная комплектация: блок розеток на декоративной панели; тумбы	
7	Стол лабораторный	Мебель	основное	Размер: длина-не менее 1200мм, ширина – не менее 600мм, высота – не менее 770 мм.	
8	Стол лабораторный	Мебель	основное	Размер: длина-не менее 1800мм, ширина – не менее 600мм, высота – не менее 770 мм.	

9	Шкаф для документов	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 800мм, глубина – не менее 450 мм, высота – не менее 2000 мм	
10	Шкаф гардеробный	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 400мм, глубина – не менее 450 мм, высота – не менее 2000 мм	
11	Стеллаж лабораторный	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 1000мм, глубина – не менее 500 мм, высота – не менее 2000 мм	
12	Стулья	Мебель	основное	Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	
13	Стол компьютерный угловой	Мебель	основное	Размер: длина – не менее 1300 мм, ширина – не менее 600 мм, длина – не менее 1300мм, ширина – не менее 600 мм, высота – не менее 750 мм; с тумбами	
14	Стул	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	
15	Мультимедийный проектор	Оборудование	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	

16	Рефрактометр лабораторный	Оборудование	основное	Диапазон измерений массовой доли сухих веществ (сахарозы) в растворе не менее 0% Brix и не более 95 % Brix Пределы допускаемого отклонения массовой концентрации сухих веществ (сахарозы) в водном растворе, не более ±0,05 % Brix Габариты (без термометра) Длина не более 205 мм, ширина не более 85 мм, высота не более 245 мм Масса не более 2,0 кг	
17	Спектральный ИК-анализатор зерна	Оборудование	основное	Время единичного измерения - не более 1 мин. (при определении содержания белка и влаги в пробе) Габаритные размеры: длина не более 470 мм, ширина не более 300 мм, высота не более 270 мм Диапазон измерений – не менее 1400 и не более 2400 нм Масса – не более 13 кг Масса образца - не более 20 г размолотого продукта	
18	Анализатор влажности	Оборудование	основное	Наибольший предел взвешивания не более 15 г Дискретность не более 0,001 г Диапазон измерения влажности: не менее 0% и не более 100% Дискретность не более 0,01%	

				Температурный диапазон: не менее 60°С и не более 160°С Дискретность не более 1°С	
19	Диафаноскоп электронный	Оборудование	основное	Световой поток: не менее 200лм	
20	МЕРА Пурка	Оборудование	основное	Погрешность показаний не более ±5 г, Вариация из шести измерений не более 2,3 г, Габариты: глубина не более 610 мм, длина не более 240 мм, высота не более 630 мм Масса не более 50 кг	
21	Прибор определения числа падения	Оборудование	основное	Диапазон определения числа падения не менее 60 и не более 900 Высота падения шток-мешалок не менее 66 мм и не более 69 мм Частота колебаний шток-мешалок не менее 1,7 Гц и не более 2,3 Гц Габаритные размеры: длина не более - 500 мм, ширина не более 180 мм, высота не более 650 мм Масса не более - 30 кг	
22	Устройство для механизированного отмывания клейковины	Оборудование	основное	Производительность (в зависимости от пробы) – не менее 1 отмывания/ч и не более 4 отмывания/ч. Частота вращения рабочего органа (на холостом ходу) - не менее 57 С-1 -0,95 (об/мин) Расход воды на одно основное отмывание – не менее 9 л	

23	Аквадистиллятор	Оборудование	основное	Производительность не менее 20 л/ч Расход охлаждающей воды не более 360 л/ч Габариты аквадистиллятора: ширина не менее 400 мм, глубина не более 400 мм, высота не более 700 мм; Масса не более 25 кг	
24	Ручной детектор растительного масла	Оборудование	основное	Температурный диапазон измерения: от 0°С (не менее) до 200.0°С (не более) Дисплей - светодиодный дисплей Точность измерения температуры не более ±1.0°С Диапазон измерения ТРМ не менее 0% и не более 50% Точность ТРМ не менее ± 1.5% (не менее 40.0°С и не более 190.0°С) Датчик ТРМ - емкостный датчик Вес (с чехлами для датчиков) не менее 200 г	
25	Универсальная лабораторная мельница	Оборудование	основное	Масса размалываемого продукта не менее 10г и не более 150 г Время размола продукта от 5с (не менее) до 60 с (не более) Размер загружаемого материала длиной не более 4 см Допускаемое количество размолов в час – не более 60 Потребление воды не более 3-х л/мин	

				Габаритные размеры: высота не более 470мм, длина не более 310 мм, ширина не более 180 мм Масса не более 8,1 кг Масса размалываемого продукта не менее 10 г и не более 150 г	
26	Влагомер зерна с измерением натуры	Оборудование	основное	Параметры измерения: влажность, температура, натура (объемный вес) зерна и семян. Диапазон измерения зерна и семян: не менее 6% и не более 45%. Диапазон измерения масличных культур: не менее 5% и не более 45%. Источник питания влагомера 4 батарейки по 1,5 В. Габаритные размеры: длина не менее 150 мм, ширина не менее 190 мм, высота не более 315 мм. Встроенные весы	
27	Автоматический титратор пищевых продуктов	Оборудование	основное	Дискретность дозирования титранта не более 0.005 см³ Максимальный объём титранта – не более 160 см³ Скорость дозирования титранта от не менее 0.10 см³/мин до не более 5.6 см³/мин Диапазон измерения pH (pX), ед. pH (pX): не менее 0 и не более 14 (не менее -20и не более 20)	

				Габаритные размеры титратора в сборе (Д×Ш×В), мм длина не более 50 мм, ширина не более 380 мм, высота не более 300 мм Масса титратора в сборе не более 10 кг	
28	Прибор для определения пористости хлеба	Оборудование	основное	Внутренний диаметр калибровочного цилиндра: не менее 29 мм и не более 31 мм Длина обрезного стакана: не менее 37 мм и не более 39 мм, Объем образца мякиша, формируемого устройством: не менее 27,5 см³/мин и не более 30,0 см3 Масса прибора: не более 420 г	
29	Белизномер лабораторный	Оборудование	основное	Время определения белизны одного образца не более 90 с Габаритные размеры: длина не более 300 мм, ширина не более 290 мм, высота не более130 мм Масса не более 4,3 кг	
30	Аналог прибора Чижовой	Оборудование	основное	Диапазон устанавливаемых температур высушивания, от не менее 40 ˚С до не более 210 ˚С Дискретность устанавливаемых температур высушивания не более 2.0 ˚С Время нагрева блока высушивания до установленной температуры не более 45 мин	

				Диапазон устанавливаемых значений времени высушивания – от не менее 1 мин до не более 100 мин Дискретность устанавливаемых значений времени высушивания не более 2.0 мин Наличие таймера и звуковой сигнализации при окончании установленного времени высушивания и при выходе на заданную температуру. Масса не более 5 кг	
31	Эксикатор с краном	Оборудование	основное	Диаметр эксикатора не более 190 мм Диаметр вставки не более 170 мм Объем – не более 3 л	
32	Весы лабораторные	Оборудование	основное	Наибольший предел взвешивания (НПВ или Max), не более 300 г Дискретность (цена деления) (d), не более 0,005 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), не более 0,1 г	
33	Весы лабораторные	Оборудование	основное	Наибольший предел взвешивания не более 1500 г Дискретность (цена деления) (d), не более 0,02 г Наименьший предел взвешивания (НмПВ), не более 1,0 г	
34	Весы лабораторные	Оборудование	основное	Наибольший предел взвешивания не более 3000 г	

				Дискретность (цена деления) (d), не более 0,05 г Наименьший предел взвешивания (НмПВ), не более 2,5 г	
35	Устройство для механизированного отмывания клейковины	Оборудование	основное	Производительность (в зависимости от пробы) – не менее 1 отмывания/ч и не более 4 отмывания/ч. Частота вращения рабочего органа (на холостом ходу) - не менее 57 С-1 -0,95 (об/мин) Расход воды на одно основное отмывание – не менее 9 л	
36	Водонагреватель	Оборудование	основное	Объём: не более 150 л Расположение: вертикальное	
37	Лабораторная зерновая мельница	Оборудование	основное	Емкость стакана не более 130 см³ Зерновая навеска не более 50 г Вес не более 1,4 кг Габаритные размеры: диаметр не менее 100 мм, высота не более 210мм	
38	Установка для определения загрязненности и крахмалистости картофеля	Оборудование	основное	Габаритные размеры: длина не более 400 мм, ширина не более 400 мм, высота не более 800 мм Наибольший предел взвешивания: не более 6 кг Масса не более14 кг	
39	Холодильник	Оборудование	основное	Морозильная камера снизу Тип управления электромеханическое Габариты и объем: Высота не более 171 см	

				Ширина не более 54 см Глубина не более 60 см Общий объем не более 262 л Объем холодильной камеры не более 175 л Объем морозильной камеры не брлее 87 л	
40	Рассев лабораторный	Оборудование	основное	Габаритные размеры: длина не более 450 мм, ширина не более 400 мм, высота не более 400 мм Масса (без сит) не более 25 кг	
41	Измеритель деформации клейковины	Оборудование	основное	Режим измерения автоматический Пределы измерения деформации клейковины: не менее 0 усл. ед. ИДК – не более150,7 усл. ед. ИДК Величина веса подвижной тарированной нагрузки не более 120 г	
42	Охладитель бюкс лабораторный	Оборудование	основное	Скорость вращения вентилятора не более 2450 об/мин Воздушный поток не более 30 м3/час Габаритные размеры: Высота не более 102 мм, Ширина не более 286 мм, Длина не более 286 мм, Масса не более 2,8 кг	
43	Диафаноскоп	Оборудование	основное	Управление перемещением кассеты ручное Количество зерен в исследуемом образце: не более 100	

				Габаритные размеры: Длина не более 340 мм Ширина не более 160 мм Высота не более 240 мм Масса не более 2,4 кг	
44	Влагомер зерна	Оборудование	основное	Диапазон измерений влажности: для зерновых и зернобобовых культур не менее 8% - не более 35%; для масличных культур не менее 5% - не более 25% Масса не более 0,3 кг	
45	Нитратомер портативный «Нитрат-тест»	Оборудование	основное	Диапазон значений измеряемой массовой концентрации ионов NO3: не менее 10 мг/дм3 и не более 19999 мг/дм3 Диапазон значений измеряемой активности ионов NO3, NO3 не менее 0,5 ед. pC и не более 5 ед. pC Масса прибора не более 0,8 кг. Габариты преобразователя не более 190x110x50 мм. Габариты измерительно чувствительного комбинированного элемента не более d30x160 мм.	
46	Люминоскоп	Оборудование	основное	Вес не более 4.6 кг Размеры (Д х Ш х В) не более 90 х не более 250 х не более 280 мм МощностьУФ осветителя: не более 27 Вт	

47	Счетчик колоний	Оборудование	основное	Максимальная сумма счета не более 999 Диметр чашки Петри не менее 110 мм Размеры рабочей камеры: ширина не более 300 мм, длинна не более 249 мм высота не более 255 мм Масса, кг, не более 4,0	
48	Колбонагреватели	Оборудование	основное	Максимальная сумма счета не более 999 Диметр чашки Петри не менее 110 мм Размеры рабочей камеры: ширина не более 300 мм, длинна не более 249 мм высота не более 255 мм Масса, кг, не более 4,0	
49	Эксперт-pH Н-метр-метр-милливольтметр	Оборудование	основное	Габаритные размеры измерительного преобразователя: длина не более 205 мм, ширина не более 105 мм, высота не более 65 мм Масса измерительного преобразователя не более 0,70 кг Исполнение корпуса переносное Диапазон измерений показателя активности ионов водорода (pH) не менее 0 ...не более 14 Диапазон измерений температуры анализируемого раствора, °С не менее 0 ...не более 100	

50	Весы неавтоматического действия	Оборудование	основное	Предел взвешивания не более 310 г Дискретность не менее 0.1 г Размер платформы 132х130 мм Габаритные размеры весов (ДхШхВ) не более 136х195х44 мм Габаритные размеры кейса (ДхШхВ) не более 185х235х65 мм Масса весов (без батареек) не более 450 г	
51	Весы неавтоматического действия	Оборудование	основное	Предел взвешивания: не более 3 кг Точность: не более1 г Размер платформы: не более 132х130 мм	
52	Термостат суховоздушный лабораторный	Оборудование	основное	Аварийное отключение от сети при перегреве в камере, не более, °С +85 Дискретность задаваемой температуры, не более 0,1° С Время непрерывной работы, часов, не менее 500 Минимальный шаг расположения полок составляет не менее 94 мм, размеры, мм, не более - 491х515	
53	Термоштанга цифровая	Оборудование	основное	Диапазон измеряемых температур – не менее - 55. ºС..не более +125 ºС Дискретность отсчета не более 0,1 ºС Масса, кг, не более 1,0 Габаритные размеры, мм, не более 65х65х2150	

				Глубина измерения температуры, мм, не более 2000	
54	Пробоотборник	Оборудование	основное	Пробоотборник длиной не менее 2 метра, не менее 6 пробоотборных окошек, с ручками, диаметр внешней трубы не менее35 мм.	
55	Пурка литровая	Оборудование	основное	Пурка литровая с падающим грузом (без весов) Габаритные размеры, мм, не более: в рабочем состоянии: 450х300х860 в транспортируемом состоянии: 450х300х200 Масса, кг, не более: 9.4 / 11	
56	Дисциллятор стеклянный	Оборудование	основное	Производительность: не более 1,8 л/ч	
57	Диафаноскоп	Оборудование	основное	Емкость кассеты, зерен шт. не более 100 Вес, кг, не более 4 Габаритные размеры, мм, не более 260х120х260	
58	Весы	Оборудование	основное	Предел взвешивания не более 1000 г Дискретность, мг, не менее 0,1 Собственный размер платформы, мм, не более 190х144	
59	Мельница лабораторная технологическая	Оборудование	основное	Масса не менее 13 кг Частота вращения размольного органа не менее12 000 об/мин Габаритные размеры, (ДхШхВ) мм, не более 330 х 170 х 440	

				Размер измельчаемого продукта не более 12-14 мм Время размола навески массой 50г: не более 30 секунд	
60	Тестомесилка лабораторная	Оборудование	основное	Производительность не менее, замесов/ч:40 Продолжительность замеса, с: не менее 18 Узел подачи воды обеспечивает подачу доз 14, 17 и 20 мл с погрешностью не более: +/- 2% Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более:320×225×335 Масса, кг, не более:25 Средняя наработка на отказ, замесов, не менее:7000	
61	Устройство для механизированного отмывания клейковины	Оборудование	основное	Производительность, отмываний/ч. (в зависимости от пробы)1…4 Потребляемая мощность, кВт, не более0,02 Расход воды на одно основное отмывание, л., не менее 9,2 Габаритные размеры, мм, не более: длина3 90, ширина (без ванны) 180, высота (при опущенной оси рабочего органа)500 Масса, кг, не более (без ЗИП)17	

62	Доска разборная для зерна	Оборудование	основное	Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более: 300х390х20 мм Размер рабочей поверхности (длина×ширина), мм, не более 240х330.	
63	Лабораторный стенд «Изучение работы системы автоматизации процессов очистки и сортировки зерна»	Оборудование	основное	Масса, кг не более 40. Габариты(длина×ширина×высота), мм, не более 1300х400х480	
64	Делитель проб зерна	Оборудование	основное	Габаритные размеры: диаметр не менее 250 мм, высота не более 1120мм. Масса не более 13,8 кг	
65	Сушильный шкаф	Оборудование	основное	Диапазон рабочей температуры нагрева, С не менее +30…не более +170. Потребляемая мощность не более 1250 Вт. Габаритные размеры: длина не менее 255 мм, ширина не менее 308 мм, высота не менее 468 мм. Масса не более 20 кг	
66	Муфельная печь	Оборудование	основное	Объем рабочей камеры не менее 5 л. Диапазон регулирования температуры не менее 50 С. Не более 1100 С. Время разогрева до максимальной температуры не более 45 мин. Габариты рабочей камеры (ШхГхВ), не менее 150 мм х не менее 165 мм х не менее 150 мм. Габариты печи (ШхГхВ), не менее 440 мм х не менее 488 мм х	

				не менее 575 мм. Масса не более 30 кг.	
67	Установка для определения крошимости гранул комбикорма	Оборудование	основное	Производительность, проб/ч, не менее 6. Масса пробы не более 500 г. Габаритные размеры не более 500мм х не более 324 мм х не более 500 мм. Масса более 20 кг	
68	Спектрофотометр	Оборудование	основное	Спектральный диапазон от не менее 315 нм до не более 1100 нм. Габаритные размеры (ДхШхВ), не более 490 мм х не более 370 мм х не более 220мм. Масса кг, не более 12. Потребляемая мощность, В.А, не более 80	
69	Лабораторная мельница для зерновых БОРЕЙ	Оборудование	основное	Объем приемной воронки не менее 500 мл. Допустимое количество размолотого продукта в часне менее 5 кг. Минимальная масса размалываемого продукта 10 г. Максимальная масса размалываемого продукта 5 г. Габаритные размеры Д (в сборе с циклоном) х Ш х В: не менее 550мм х не менее 520 мм х не менее 460 мм. Масса не более 50 кг	
70	Лабораторная мельница	Оборудование	основное	Завинчивающаяся крышка: рекомендуемая максимальная нагрузка измельчаемого материала не более 400 мл. Размер камеры помола, ВхГ, не более 95	

				мм х не более 139 мм. Габаритные размеры, мм/Вес, г: не менее 207 х не менее 195 х не менее 325/8	
71	Доска магнитно-меловая	Оборудование	основное	Цвет -зеленый. Тип покрытия – для мела. Покрытие доски – полимерное. Магнитная поверхность. Кол-во элементов/секций -1. Профиль алюминиевый. Комплектация: лоток, крепеж, доска. Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм, высота не менее 1030 мм.	
72	Крепление для проектора	Оборудование	основное	Минимальная длина штанги (мм) не менее 460. Максимальная длина штанги (мм) не менее 610. Максимальный вес нагрузки (кг) не менее 32	
73	Настенный экран для проектора	Оборудование	основное	Размеры: диагональ не менее 86, ширина не менее 160 см, высота не менее 160 см. Настенное и потолочное крепление. Тип экрана – рулонный. Полотно белое	
74	ИБП	Оборудование	основное	Напряжение не менее 12 В, Ёмкость не менее 5 Ач.	
75	Компьютер (в сборе)	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор, не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	

76	МФУ	ТС	основное	Разрешение печати Максимальное разрешение для ч/б печати не менее 1200 х 1200 dpi, Максимальное разрешение для цветной печати не более 1200 х 1200 dpi	
77	учебно-методический комплекс по дисциплине, МДК	УМК	основное	по профилю дисциплины, МДК	

Зона по видам работ «Выполнение анализа почв и проведение фитоэкспертизы сельскохозяйственных культур»»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф сушильный	Мебель	основное	Шкаф сушильный предназначен для сушки почвы, семян при температуре до 200 ºС., габариты не менее: 520×560×665, мм и не более 800*600*1000 мм. Минимальное количество полок - 2 шт	**ОП.01 ПМ.03 ПМ.06 УП.00**
2	Шкаф вытяжной лабораторный панорамный	Мебель	основное	Размеры (ШхГхВ): не менее 1000х600х2000 мм и не более 1200х650х2500 мм, подстветка,электрооборудование (220В), защитный экран - стекло, покрытие керамика	
3	Шкаф для реактивов лабораторный стойкий	Мебель	основное	размеры не менее 600х600х2000 и не более: 800х600х2500, вытяжной блок, поточные отверстия, полки	

4	Стол-мойка двойная металлическая	Мебель	основное	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х600х900 мм, не более 1400х600х960 мм, двойная - нерж.сталь, стальной каркас, - опора тумба из влагостойкого материала	
5	Стол химический лабораторный для работы стоя	Мебель	основное	Размеры (ШхГхВ): не менее 1500х600х900 мм и не более 1550х600х960 мм, стальной каркас, покрытие - керамогранит электрооборудование (220В)	
6	Стол химический лабораторный приставной для работы стоя	Мебель	основное	Размеры (ШхГхВ): не менее 1500х600х1650 мм и не более 1500х600х1700 мм, стальной каркас, с 2-мя полками, покрытие - керамогранит, электрооборудование (220В)	
7	Шкаф для документов - под ключ	Мебель	основное	не менее 800х450х2000 и не более 800х500х2200, не менее 4 внутренних полок, глухой, под ключ	
8	Шкаф для хранения приборов	Мебель	основное	не менее 800х450х2000, не более 100х550х2100 мм, не менее 4-х полок, глухой, под ключ	
9	Шкаф для хранения лабораторной посуды	Мебель	основное	не менее 800х450х2000 и не более 800х500х2200, верх стекло; 3-и полки, низ глухой, под ключ	
10	Шкаф для одежды	Мебель	основное	размер не менее 800х600х2000 и не более 800х650х2100 мм, полка для головных уборов, штанга для одежды	

11	Стеллаж с раздвижными дверцами	Мебель	основное	не менее 1200х450х1500 мм и не более 1400х500х2100 мм, верх-открытые полки, низ -раздвижные дверцы	
12	Тумбы приставные лабораторные с дверцами	Мебель	основное	не менее 400х500х750 мм и не более 500х550х800 мм с полками и глухой дверцей	
13	Тумбы приставные лабораторные с ящиками	Мебель	основное	не менее 400х500х750 мм и не более 500х550х800 мм с ящиками, колесная опора	
14	Сушильный стеллаж для посуды	Мебель	основное	стеллаж настенный для сушки стеклянной посуды не менее 800х10х750 мм и не более 1200х20х900 мм	
15	Шкаф-тележка для хранения и зарядки ноутбуков	Мебель	основное	Шкаф-тележка предназначен для хранения и зарядки не менее 14 ноутбуков. На колесах. С фронтальной части тележки дверца для загрузки ноутбуков. С тыльной стороны шкафа пространство для установки сетевых фильтров для зарядки ноутбуков.	
16	Стол лабораторный для работы сидя	Мебель	основное	длина не менее и не более 1200 мм, высота не менее 750 мм и не более 760 мм	
17	Стол лабораторный для работы сидя	Мебель	основное	Длина не менее и не более 1800 мм, высота не менее 750 мм и не более 760 мм	
18	Стол островной химический лабораторный	Мебель	основное	Размеры (ШхГхВ): не менее 1500х1300х1600 и не более 1600х1400х1650 мм,стальной	

				каркас, с надстройкой, светодиодным светильником, покрытие - керамогранит, электрооборудование (220В)	
19	Стул лабораторный	Мебель	основное	на колесиках, без спинки регулируемые по высоте. Обивка сидения искусственная кожа. Диаметр основания не менее 390 мм, диаметр сидения не менее 330 мм, высота сидения/ ролики не менее 485 мм и не более 635 мм, высота сидения/ стационарно не менее 425 мм и не более 575 мм.	
20	Стул лабораторный	Мебель	основное	на колесиках, со спинкой регулируемые по высоте. Обивка сидения искусственная кожа. Диаметр основания не менее 390 мм, диаметр сидения не менее 330 мм, высота сидения/ ролики не менее 485 мм и не более 635 мм, высота сидения/ стационарно не менее 425 мм и не более 575 мм.	
21	Стол рабочий для преподавателя	Мебель	основное	не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм	
22	Кресло поворотное регулируемое	Мебель	основное	Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки	

				регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	
23	Мультимедийный проектор	Оборудование	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
24	Термостат суховоздушный электрический	Оборудование	основное	Для проращивания семян для определения всхожести и для фитоэкспертизы. Время непрерывной работы - не менее 500 часов, внешние габариты не более 880 х 755 х 1235 мм	
25	Водонагреватель	Оборудование	основное	объем не менее 50 и не более 80 л	
26	Штатив демонстрационный	Оборудование	основное	Штатив на подставке для крепления бюреток в горизонтальном состоянии	
27	Весы лабораторные	Оборудование	основное	Наибольший предел взвешивания (НПВ или Max), не менее 3000 г Дискретность (цена деления) (d), не более 0,05 г Наименьший предел взвешивания (НмПВ), не более 2,5 г	
28	Весы лабораторные	Оборудование	основное	Наибольший предел взвешивания не более 300 г Дискретность (цена деления) (d), не более 0,001 г Наименьший предел взвешивания (НмПВ), не более 1,0 г, точность до 0,001 г	
29	Иономер	Оборудование	основное	Прибор для определения содержания азота в нитратной	

				форме. Измеряемая величина:pX - 20,000..20,000*, pH - 1,000..14,000*, Eh (ЭДС) - 3000,0..3000,0 мВ, cX 10-6..100* г/л, г/кг, моль/л, моль/л экв, T-20,0..150,0*°C.	
30	Электромагнитная мешалка	Оборудование	основное	прибор для перемешивания и подогрева растворов перед анализом	
31	Цифровой бинокулярный микроскоп	Оборудование	основное	предназначен для визуальных микроскопических исследований, а также для сохранения исследований в фото- и видеоформатах. Для вывода изображения на внешний экран микроскоп следует подключать к компьютеру через разъем USB, также потребуется установка специальной программы (в комплекте). Увеличение 40x-1600x. с непрерывным (ZOOM) увеличением.	
32	Ноутбук	Оборудование	основное		
33	Автоматический счетчик семян	Оборудование	основное	Прибор для подсчета количества семян и зерна (автоматический). Диапазон подсчета от 50 до 9999	
34	Электромагнитная мешалка	Оборудование	основное	прибор для перемешивания и подогрева растворов перед анализом	
35	Тринокулярный микроскоп	Оборудование	основное	Электрический,с подцветкой. предназначен для визуальных микроскопических исследований	

				тереоскопический микроскоп с непрерывным (ZOOM) увеличением.	
36	Пурка литровая	Оборудование	основное	для прибора для определения натуры зерна в г/л	
37	Влагомер зерна	Оборудование	основное	Параметры измерения: влажность, зерна и семян. Диапазон измерения зерна и семян: не менее 6% и не более 45%. Диапазон измерения масличных культур: не менее 5% и не более 45%. Источник питания влагомера 4 батарейки по 1,5 В.	
38	Доска магнитно - меловая	Оборудование	основное	Цвет -зеленый. Тип покрытия – для мела. Покрытие доски – полимерное. Магнитная поверхность. Кол-во элементов/секций -1. Профиль алюминиевый. Комплектация: лоток, крепеж, доска. Габариты: длина не менее 1630 мм, ширина не менее 30 мм, высота не менее 1030 мм.	
39	Настенный экран для проектора	Оборудование	основное	Размеры: диагональ не менее 86’’, ширина не менее 10см, высота не менее 160см	
40	ИБП	Оборудование	основное	Напряжение не менее 12 В, Ёмкость не менее 5 Ач.	
41	Компьютер (в сборе)	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор, не менее 12 ядер,	

				Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
42	МФУ	ТС	основное	Разрешение печати Максимальное разрешение для ч/б печати не менее 1200 х 1200 dpi,	
43	учебно-методический комплекс по дисциплине, МДК	УМК	основное	по профилю дисциплины, МДК	

Зона по видам работ «Автоматизация бухгалтерского учета»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф	Мебель	основное	Шкаф закрытый. Ширина не более 854 мм. Глубина не более 450	**ОП.02 ОП.03 ОП.05 ПМ.04 УП.00**
2	Стол - трапеция	Мебель	основное	Трапеция. Габариты: длина не менее 1200 мм/696 мм, ширина не менее 500 мм. высота не менее 760 мм	
3	Стул	Мебель	основное	Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	
4	Стол	Мебель	основное	не менее 1300мм, ширина – не менее 600 мм, высота - не менее 770 мм	

5	Шкаф гардеробный	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 800мм, глубина – не менее 450 мм, высота – не менее 2000 мм	
6	Шкаф	Мебель	основное	Размер: ширина – не менее 800мм, глубина – не менее 450 мм, высота – не менее 2000 мм	
7	Стол	Мебель	основное	Стол компьютерный на металлокаркасе с подставкой. Размеры (ШхГхВ): Ширина не более 700 мм. глубина не более 600 мм. высота не менее 760 мм	
8	ИБП	Оборудование	основное	Напряжение не менее 12 В, Ёмкость не менее 5 Ач.	
9	МФУ	ТС	основное	Разрешение печати Максимальное разрешение для ч/б печати не менее 1200 x 1200 dpi, Максимальное разрешение для цветной печати не более 1200 x 1200 dpi	
10	Компьютер (в сборе)			Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
11	Справочно-правовая система			Содержание нормативно-правовой базы в области экономики и бухгалтерского учета. 1 лицензия на 1 рабочее место, бессрочная.	

12	учебно-методический комплекс по дисциплине, МДК	УМК	основное	по профилю дисциплины, МДК	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Письменный стол не менее 1500х600х750 мм и не более 1800х850х760 мм, Кресло поворотное регулируемое со спинкой. Ширина сидения не менее 430 мм. Глубина сидения не менее 400 мм. Ширина спинки не менее 390 мм. Высота спинки не менее 320 мм. Наклон спинки регулируется. высота сидения не менее 430 мм и не более 630 мм.	**ООД.09. СГ.04**
2.	Шкафы для одежды	Мебель	основное	Внешние размеры (В х Ш х Г), мм* 1830х300х500 Внутренние размеры (В х Ш х Г), мм 1770х298х460	
3.	Стулья/скамейки	Мебель	основное	Высота, мм:440 Глубина, мм:325 Ширина, мм:600 Вес, кг:4	
4.	Спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	-	
6.	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная. Наличие операционной системы. Процессор, не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
7.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	по профилю дисциплины	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал/Библиотека/Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное / специали	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля,

			зированное		**дисциплины**
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Офисный стул. Размеры: Высота стула: не более 900 мм Ширина стула: не более 530 мм Глубина стула: не более 600 мм Высота до сиденья: не более 480 мм	
2	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	Наличие операционной системы. Процессор не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная. Наличие операционной системы. Процессор, не менее 12 ядер, Объем диска SSD не менее 1000 Гб; монитор не менее 27диаг.; клавиатура не менее 47 клавиш, не более 104 клавиш; мышь полноразмерная.	
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	Размеры: 1200х756х1024 мм.	

4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	ширина сиденья — около 45 см, глубина — от 44 см, высота от пола — в диапазоне 98–108 см	
5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	Высота: от ~1,8 м до 4 м и более Ширина: 0,5–1,2 м. Глубина: 0,2–0,46 м	
6	Многофункциональное печатающее устройство	ТС	основное	Тип печати: лазерная Скорость печати: 30 стр./мин Разрешение печати: 1200×1200 dpi Тип сканера: планшетный Разрешение сканера: 2400×1200 dpi Поддержка форматов: A4, конверты Дополнительные функции: дуплекс, ADF, Wi-Fi Мощность: 950 Вт (в работе) Уровень шума: 45 дБ	
7	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	ширина сиденья — около 45 см, глубина — от 44 см, высота от пола — в диапазоне 98–108 см	
8	Трибуна	Мебель	основное	Размер (ШхГхВ) — 630×560×1170 мм	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	-	
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	-	

13	Проектор для актового зала	ТС	основное	Реальное разрешение не менее 1280x800 Формат изображения не менее 16:10 Яркость не менее 3600 Контрастность не менее 20000:1	
14	Экран большого размера	ТС	основное	настенный экран для проектора Размеры: диагональ не менее 86", ширина не менее160 см., высота не менее 160 см). Настенное и потолочное крепление. Тип экрана рулонный. Полотно белое	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	ООД.08. Информатика Индивидуальный проект ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности ОП.05 Цифровые технологии в хранении и переработке зерна и семян
2	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами	
3	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 806
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 806
3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 808
4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 809
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 814
6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 815

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья определяет совокупность требований к ее организации и проведению. Разработана в соответствии:

с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

Программа ГИА является частью основной ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья присваивается квалификация: Техник-технолог.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД. 01Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на	ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на

автоматизированных технологических линиях (по выбору)	автоматизированных технологических линиях (по выбору)
ВД.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.02 Организация процессов хранения и переработки зерна и семян
ВД.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья; полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ВД.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПМ.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 10314 Аппаратчик комбикормового производства
ВД.06 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПМ.06 Освоение профессий рабочих, должностей служащих 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
	ПК 1.2 Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья; полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

питания из растительного сырья	ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса
	ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями
	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию
Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 10314 Аппаратчик комбикормового производства	ПК 5.1. Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовый продукции
	ПК 5.2. Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормовый продукции
	ПК 5.3. Контролировать качество сырья и готовой продукции
Освоение профессии рабочих, должностей служащих: 13319 Лаборант химико-бактериологического анализа	ПК 6.1. Выбирать приборы и оборудование для проведения анализа
	ПК 6.2. Подготавливать для анализа приборы и оборудование
	ПК 6.3. Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями, правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды
	ПК 6.4. Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и инструментальными методами, проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами
	ПК 6.5. Проводить статистическую обработку результатов проведенных анализов, определяет погрешности измерений в соответствии с предложенными в нормативной документации формулами и уравнениями

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (*форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки ДЭ*)

Выпускники, освоившие программу по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки

выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Формой ГИА является:

– демонстрационный экзамен профильного уровня.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА установлен требованиями ФГОС по специальности и учебным планом и составляет 216 часов (6 недель).

Сроки проведения ГИА в соответствии с учебным планом специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья с 18 мая по 28 июня 2030.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. Допуск оформляется приказом по образовательной организации.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (*описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения ДЭ*)

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится Государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК), созданной в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения РФ от 08.11.2021 № 800.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

– педагогических работников;

– представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере. Состав ГЭК утверждается приказом директора по техникуму и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 01 января по 31 декабря) Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

– руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

– представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

– комплексная оценка уровня подготовки (образовательных достижений) выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО;

– решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о профессиональном образовании;

– внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию содержания, обеспечения и технологии реализации образовательной программы на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

Демонстрационный экзамен **профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с требованиями Приказа Министерства Просвещения от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действ. редакции.)

Дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с техникумом не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Техникум знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена, главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ присутствуют:

-руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

-не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

-члены экспертной группы (назначаются приказом директора техникума);

-главный эксперт (назначается приказом директора техникума);

-представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией); -выпускники;

-технический эксперт (назначается приказом директора техникума из числа работников техникума);

-тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при наличии данной категории сдающих);

-организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ могут присутствовать:

-должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

-представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

-представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные лица присутствуют в ЦПДЭ в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность и обязаны:

-соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

-пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

-не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в ЦПДЭ до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена и выпускниками требований при проведении демонстрационного экзамена.

Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от ЦПДЭ помещении.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

-во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами ЦПДЭ.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями

охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

ЦПДЭ может быть оборудован средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из ЦПДЭ выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в ЦПДЭ, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Перечень документов, находящихся в ЦПДЭ:

- ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья;
- программа ГИА по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья;
- лист ознакомления студентов с программой ГИА;
- приказ директора ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» о допуске студентов к ГИА;
- приказ директора ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» о составе ГЭК;
- приказ о назначении куратора ДЭ;
- приказ директора ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» о проведении демонстрационного экзамена;

- заявления выпускников на проведение демонстрационного экзамена профильного уровня;

- согласия на обработку персональных данных (от всех категорий лиц, задействованных в ДЭ);

- план проведения демонстрационного экзамена; -листы ознакомления с планом проведения демонстрационного экзамена; - комплект оценочной документации, по которому проводится ДЭ;

- паспорт ЦПДЭ (приложения к паспорту: № 1 (оборудование и инструменты), № 2 (расходные материалы);

- протоколы проведения ДЭ.

Перед началом демонстрационного экзамена экспертные группы во главе с главным экспертом уточняют критерии оценки заданий по комплекту оценочной документации.

Демонстрационный экзамен проводится в несколько этапов:

- инструктажи;

- экзамен;

- подведение итогов и оглашение результатов.

Инструктаж:

- перед началом демонстрационного экзамена проводятся инструктажи по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ), вводный для знакомства с площадкой (инструментами, оборудованием, материалами и т.д.).

- в случае отсутствия участника на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к демонстрационному экзамену.

Экзамен:

- в случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется;

- задания выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по ОТ и ТБ, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками.

- участники, нарушающие правила проведения демонстрационного экзамена, отстраняются от экзамена;

- в случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется соответствующее дополнительное время;

- факт несоблюдения студентом указаний или инструкций по ОТ и ТБ влияет на итоговую оценку результата демонстрационного экзамена;

- после выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть прибраны.

Подведение итогов:

Все решения ГЭК оформляются протоколами. Протоколы демонстрационного экзамена хранятся в архиве техникума.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (*описание критериев оценки ДЭ*)

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых контрольных измерительные материалов, включающих в себя конкретные комплекты контрольной измерительной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – контрольные измерительные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (*описание процедуры подачи апелляции*)

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума.

Апелляция о нарушении Порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из ЦПДЭ.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка проведения ГИА не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

-об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные техникумом без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.

Контрольные измерительные материалы в соответствии со структурой ГЭ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ **819**
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся 819
1.2. Направления воспитания 819
1.3. Целевые ориентиры воспитания 820
1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры 820
1.3.2. Вариативные целевые ориентиры 824
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ **825**
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО 825
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности. 827
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ **831**
3.1. Кадровое обеспечение 831
3.2. Нормативно-методическое обеспечение 833
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 833
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 834
3.5. Анализ воспитательного процесса 834
КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ **835**

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- патриотическое воспитание — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

- духовно-нравственное воспитание — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- экологическое воспитание — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ)

воспитательная деятельность должна быть направлена на «... формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры

Гражданское воспитание:

- осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;
- сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;

- проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

- ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

- осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

- обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

Патриотическое воспитание:

- осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

- сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;

- проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;

- проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание:

- проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;

- проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

- понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности;

- обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание:

- выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

- проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

- проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

- ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;

- соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;

- выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию;

- проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья;

- демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей;

- демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

- использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

- понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны;

- участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности;

- выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности;

- понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества;

- ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества;

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание:

- демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;

- выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды;

- применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве;

- имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания:

- деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки;

- обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности;

- демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности;

- умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО

Гражданское воспитание:

- понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны;

- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Нижегородской области.

Патриотическое воспитание:

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется и профессионально растет.

Духовно-нравственное воспитание:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Эстетическое воспитание:

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности;

- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.

Профессионально-трудовое воспитание:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.

Экологическое воспитание:

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;

- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности;

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» - современное многофункциональное учебное заведение, которое вносит большой вклад в развитие экономики Нижегородской области, решая вопросы подготовки высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Учредителем техникума выступает Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области.

История учебного заведения началась в 1930 году, когда оно было основано как сельскохозяйственный техникум За более, чем 95-летнюю историю учреждение прошло большой путь развития - от подготовки агрономов до статуса многопрофильного образовательного центра, отвечающего актуальным запросам агропромышленного комплекса региона.

За годы работы техникум выпустил более 10 000 квалифицированных специалистов, которые успешно трудоустроились на предприятиях агропромышленного комплекса в различных регионах страны.

Сегодня в техникуме обучаются свыше 550 студентов по программам среднего профессионального образования. География обучающихся охватывает преимущественно Нижегородскую область. Учебное заведение реализует образовательные программы по ключевым направлениям агропромышленного сектора, среди которых агрономия, эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, зоотехния, технология продуктов питания из растительного сырья и другие востребованные специальности и профессии.

Целью образовательной деятельности ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» является подготовка квалифицированных специалистов соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособных на рынке труда, обладающих профессиональной компетентностью и ответственностью, владеющих не только навыками в своей профессии, но и ориентирующихся в смежных областях деятельности.

В техникуме ведется целенаправленная работа для гармоничного развития обучающихся. Важной частью работы является воспитание личности. Наряду с

профессиональной подготовкой особое внимание уделяется творческому развитию студентов и формированию у них гражданской ответственности и любви к Родине.

Воспитательная работа строится на нескольких уровнях: на уровне техникума, группы, педагогического состава, студенческого самоуправления. Координацию воспитательной работы между всеми уровнями осуществляет заместитель директора по воспитательной работе. Важным моментом в организации целостного учебно-воспитательного процесса является преподавательский состав, занятый в воспитательной сфере: советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями СПО, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, руководитель физвоспитания, преподаватель-организатор основ безопасности и защиты Родины, кураторы учебных групп, воспитатели общежитий.

В техникуме созданы необходимые условия для организации внеурочной деятельности обучающихся. В распоряжении студентов актовый зал вместимостью 100 человек для проведения общетехникумовских мероприятий, читальный зал с доступом к сети Интернет для самостоятельной работы и саморазвития, спортивный зал, где в дневное время проводятся учебные занятия, а в вечернее - спортивные тренировки обучающихся, спортивная комната в общежитии для активного отдыха и поддержания физической формы.

Наиболее значимые традиционные мероприятия

Положительные традиции — это устойчивые формы коллективной жизни, которые эмоционально воплощают нормы, обычаи, желания обучающихся. Традиции помогают вырабатывать общие нормы поведения, развивают коллективные переживания, украшают жизнь.

В техникуме сложился ряд традиционных мероприятий, которые стали неотъемлемой частью воспитательной работы и студенческой жизни:

- Торжественная линейка, посвященная Дню знаний;
- Концертные программы, посвященные Дню учителя, 23 февраля, 8 марта;
- Новогодняя развлекательная программа;
- Митинг ко Дню Победы;
- День здоровья;
- День первокурсника;
- День самоуправления;
- Экологические субботники;
- Мероприятия, посвященные памятным датам;
- Торжественное вручение дипломов и др.

Наличие социальных партнеров и их роль в воспитательной работе

Социальное партнерство с предприятиями дает техникуму важные преимущества: доступ к актуальной информации о рынке труда, понимание потребностей в специалистах среднего звена и возможность получать целевые заказы на подготовку кадров. Социальными партнерами техникума являются:

1. Органы государственной власти (на региональном и местном уровнях)

Техникум тесно сотрудничает с Министерством сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области, администрацией Ардатовского муниципального округа

2. Школы Ардатовского муниципального округа

Основным направлением взаимоотношений техникум-школа является профориентационная работа, совместные внеклассные мероприятия профориентационной направленности.

3. Предприятия округа

Ключевым предприятием-партнёром техникума является Агрохолдинг «Русское поле». В рамках сотрудничества реализуются совместные проекты по подготовке кадров для агропромышленного комплекса, включая организацию практик студентов на производственных площадках холдинга, разработку образовательных программ с учетом актуальных требований работодателя, заключение целевых договоров с обучающимися, проведение профориентационных мероприятий для школьников и студентов.

Техникум осуществляет активное межведомственное взаимодействие с рядом организаций Ардатовского муниципального округа, включая Управление образования администрации Ардатовского муниципального округа, Управление сельского хозяйства администрации Ардатовского муниципального округа, Ардатовскую центральную библиотеку, Ардатовский краеведческий музей, районный Дом Культуры, отделение полиции МВ России «Кулебакский» (дислокация р. п. Ардатов).

Сотрудничество охватывает сферы образования, культуры, патриотического воспитания и профориентации, способствуя комплексному развитию обучающихся и укреплению связей техникума с местным сообществом.

4. Профессиональные образовательные организации Нижегородской области

В техникуме действуют: Центр молодежных инициатив, волонтерский отряд «Радуга добра», студенческий медиацентр «Сфера», студенческий Совет как орган студенческого самоуправления.

На базе техникума создано и успешно функционирует первичное отделение «Движение Первых», в рамках которого студенты активно участвуют в образовательных, культурных и социальных мероприятиях и проектах, которые помогают развить лидерские качества, пропагандировать привычки здорового образа жизни и социальную ответственность.

В техникуме успешно внедрена целевая модель наставничества. Весомая роль в реализации и развитии личностного потенциала обучающихся принадлежит студенческому самоуправлению. Студенческое самоуправления проводит активную работу по вовлечению обучающихся в участие в региональных и Всероссийских проектах по реализации государственной молодежной политики: региональные форумы «Сообщество», «Время выбрало нас», Всероссийский фестиваль «Студенческая весна», Всероссийский конкурс «Студент года», областной проект «СтудактивНО», и др.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений,

высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- организация и проведение экскурсий (в музеи, на предприятия и др.);

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли;

- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;

- организация практических занятий по работе с современными оборудованием и технологиями в области специальности, в том числе с применением программных продуктов.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства в техникуме предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

- инициирование и поддержку участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;

- координацию и оказание поддержки в волонтерской и общественнойдеятельности обучающихся, направленной на развитие навыков лидерства и социальной ответственности;

- продвижение и поддержание здорового образа жизни среди обучающихся через организацию спортивных мероприятий, лекций по здоровому питанию и образу жизни;

- содействие в организации и реализации научно-исследовательских работ и творческих проектов, соответствующих профильному направлению обучения;

- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности;

- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;

- создание и поддержание сети связей между наставниками и наставляемыми, включая общение для обмена опытом изнаниями.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общетехникумовских праздников, ежегодных творческих мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.);
- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с известными представителями специальности;
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организацию музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии техникума с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, округа;
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности;
- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- тематические родительские собрания по вопросам образования и воспитания;
- введение новых форм и методов работы с родителями (дистанционная работа и др.).

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в техникуме предусматривает:

- организацию и деятельность органов самоуправления

обучающихся (студенческий Совет и др.), избранных обучающимися;

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в техникуме, в анализе ее воспитательной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;
- организацию мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;
- подготовку и распространение образовательных материалов, инструкций и рекомендаций по кибербезопасности, адаптированных под нужды конкретной специальности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала работы по социальному партнёрству и участию работодателей в техникуме предусматривает:

- организацию взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции;
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- участие представителей организаций-партнёров, работодателей, в том числе в соответствии с договорамио сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, различные мероприятия и т. д.).

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в Техникуме предусматривает:

- проведение практико-ориентированных мероприятий;
- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства, работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углубленные представления о выбранной специальности и условиях работы;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

Модуль «Студенческие медиа»

Реализация воспитательного потенциала студенческих медиа предусматривает:

- организацию единого информационного пространства техникума;
- формирование навыков и базовых грамотностей: управление и концентрация внимания, логичность и креативность мышления, осознанность, ориентация на развитие, расширение кругозора, генерирование и оформление идей;
- информационно-техническую поддержку воспитательных и образовательных мероприятий техникума (осуществление новостного сопровождения, видеосъемки и мультимедийное сопровождение);
- предоставление каждому обучающемуся возможности для самореализации и творческого самовыражения.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

В реализации рабочей программы воспитания по специальности участвуют квалифицированные специалисты ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», функционал которых регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	Осуществляет общее управление и контроль в Техникуме
Заместитель директора по учебной работе	Отвечает за организацию учебной деятельности, осуществляет контроль образовательного процесса
Заместитель директора по воспитательной работе	Отвечает за организацию воспитательной деятельности, осуществляет контроль воспитательного процесса

Заместитель директора по учебно-производственной работе	Устанавливает связи с работодателями, осуществляет организацию учебной и производственной практик обучающихся, обеспечивает контроль прохождения обучающимися всех видов практик
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	Помогает настроить воспитательную работу в рамках рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы; носитель и прямой проводник федеральной повестки, интегрирует федеральные задачи, поставленные Российским детско-юношеским центром в воспитательный процесс. Выстраивает систему взаимодействия и преемственности
Методист	Обеспечивает методическое сопровождение образовательного процесса
Педагог-психолог	Обеспечивает психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса
Социальный педагог	Обеспечивает социально-педагогическую поддержку обучающихся в процессе социализации; Сопровождает обучающихся с ОВЗ, сирот и опекаемых, находящихся в трудной жизненной ситуации
Педагог-организатор	Организует проведение фестивалей, конкурсов и др. студенческих мероприятий, а также осуществляет участие студенческих организаций в мероприятиях, проводимых с молодежью. Организует, проводит и сопровождает мероприятия по различным направлениям внеучебной деятельности Техникума; координирует деятельность творческих коллективов
Руководитель физического воспитания	Организует спортивные мероприятия, участие в соревнованиях, курирует работу спортивных секций, клубов, организует проведение работы по пропаганде ЗОЖ.
Педагог – организатор ОБиЗР	Курирует гражданское, военно – патриотическое воспитание, допризывную подготовку, содействует развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей, формированию гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни
Библиотекарь	Осуществляет консультирование по подбору учебной литературы, просветительские мероприятия, воздействует на обучающихся множеством всевозможных информационных источников, художественной и публицистической литературой.
Преподаватели, мастера производственного обучения	Реализуют программу воспитания, формируют целевые ориентиры в рамках преподаваемым дисциплин и профессиональных модулей

Зав. музеем	Реализует программу воспитания, организует музейно-выставочное пространство, содержащее экспозиции об истории и развитии техникума
Куратор группы	Проводит работу по организации, сопровождению, координации обучающихся учебных групп; осуществляет анализ, планирование, организацию, контроль процесса воспитания и социализации обучающихся, изучение личности и коррекцию в воспитании, социальную помощь и защита обучающихся; организует и проводит внеучебные занятия; осуществляет взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальным работником, педагогом-психологом; оформляет документацию группы
Воспитатель общежития	Воспитывает у проживающих в общежитии навыки самообслуживания, совместного проживания в коллективе, поддержания порядка и дисциплины в общежитии. Формирует культуру взаимоотношений, здорового образа жизни, потребности в усвоении духовных ценностей, общечеловеческих норм.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Воспитательная работа в техникуме ведется в соответствии с нормативными правовыми документами. В техникуме разработаны и утверждены документы: Устав ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Положение о режиме занятий обучающихся, Положение о стипендиальном обеспечении, Положение о Совете по профилактике безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних обучающихся, Положение о порядке постановки на внутритехникумовский учет и снятия с внутритехникумовского учета обучающихся, Положение о Правилах внутреннего распорядка для обучающихся, Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений, Положение о студенческом общежитии, Правила проживания в общежитии, Положение о родительском патруле, Положение о Студенческом совете, Положение о Студенческом совете общежития, Положение о классном руководстве (кураторстве), Положение о Центре молодежных инициатив, Положение о молодежном медиацентре и другие.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, воспитанники интерната, опекаемые обучающиеся, обучающиеся из семей мигрантов, обучающимся с отклоняющимся поведением «группы риска), одарённые дети - создаются особые условия.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в образовательной организации;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности. Процесс воспитания в Техникуме основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и обучающихся:
- личностно-ориентированный и деятельностный подход, включающий обучающегося в учебную, здоровьесберегающую, социально-общественную, трудовую и досуговую среду;
- ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для обучающегося и педагога, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогов;
- системность, целесообразность и внешаблонность воспитания как условия его эффективности. Компоненты воспитательной работы реализуются через проведение воспитательских мероприятий, классных часов и внеурочных занятий, коллективных творческих дел, традиционных мероприятий, занятия секций, реализацию коллективных творческих проектов.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся в ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум» строится на следующих принципах:

- прозрачность правил поощрения (наличие локальных документов, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- дифференцированность поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формами поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются: сертификаты, дипломы, грамоты, благодарственные письма студентам, благодарственные письма родителям, памятные или ценные призы, тематические экскурсии, поездки (за средства образовательной организации), публикации в СМИ, стипендии и поощрения обучающихся по итогам проведения мероприятий и участия в различных конкурсах и соревнованиях и др.

3.5. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами ожидаемых результатов воспитания. Основным методом анализа воспитательного процесса в техникуме является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения.

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- наличие студенческих объединений и секций, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в техникуме мероприятия;

- степень вовлечённости обучающихся в мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе совместно с советником директора по воспитанию в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в образовательной организации, реализующей программы СПО.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

№ п/п	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы	Сроки	Ответственные
Модуль 1. Образовательная деятельность				
1	Международный день памяти жертв фашизма. Кинолекторий, акции, дискуссионные лекции	все курсы	сентябрь	Советник директора по воспитанию, преподаватель истории, кураторы учебных групп
2	Международный день распространения	все курсы	8 сентября	Советник директора по воспитанию,

	грамотности. Акции. Тотальный диктант.			педагог-организатор, преподаватель русского языка
3	День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией	все курсы	30 сентября	Советник директора по воспитанию, преподаватель истории, кураторы учебных групп
4	Тематический урок, посвященный Дню гражданской обороны	все курсы	2 октября	Преподаватель-организатор ОБЗР
5	День памяти жертв политических репрессий. Исторический экскурс «Горькая правда истории».	1 курс	октябрь	Преподаватель истории, преподаватель литературы
6	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	все курсы	ноябрь	Преподаватель-организатор ОБиЗР, кураторы учебных групп
7	Проект «Без срока давности». Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности»	1, 2 курсы	ноябрь	Советник директора по воспитанию, преподаватели литературы
8	Всемирный день вторичной переработки. Акция по сбору макулатуры.	все курсы	ноябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
9	Часы информации ко Дню государственного герба Российской Федерации	все курсы	ноябрь	Преподаватель истории, советник директора по воспитанию
10	День Неизвестного Солдата. Час памяти «Имя солдата – неизвестно»	все курсы	декабрь	Преподаватель истории, преподаватель литературы, кураторы учебных групп
11	Конкурс чтецов «Я лиру посвятил народу своему», посвященный 205- летию Н. Некрасова	все курсы	декабрь	Преподаватели литературы

12	День Конституции Российской Федерации	все курсы	декабрь	Преподаватели юридических дисциплин, советник директора по воспитанию, педагог-организатор
13	День государственных символов Российской Федерации	все курсы	декабрь	Преподаватели юридических дисциплин, советник директора по воспитанию
14	День спасателя Российской Федерации. Встреча с работниками спасательной службы.	все курсы	декабрь	Преподаватель-организатор ОБиЗР
15	Неделя науки, посвященная Дню российской науки	все курсы	февраль	Председатели ПЦК, преподаватели
16	День воссоединения Крыма с Россией. Исторический час «Крым и Россия – единое целое».	1 курс	март	Преподаватель истории
17	Всемирный день театра	все курсы	март	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы учебных групп
18	Международный день детской книги. Экскурсии в библиотеки	1 курс	апрель	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
19	Международный день Земли. Урок-конференция «Час Земли».	1, 2 курсы	апрель	Преподаватель экологии
20	День коренных малочисленных народов России	все курсы	апрель	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
21	День славянской письменности и культуры. Конкурс эссе.	1, 2 курсы	май	Советник директора по воспитанию, преподаватели русского языка и литературы
22	Литературная композиция «В начале было Слово…» ко Дню славянской	все курсы	май	Преподаватели литературы

	письменности и культуры			
23	Экологический час «Всемирный день окружающей среды» ко Дню эколога в России	все курсы	июнь	Преподаватель экологии
24	День русского языка. Конкурс сочинений «Мой Пушкин»	1, 2 курсы	июнь	Преподаватели русского языка и литературы
25	Участие в мероприятиях ПЦК	все курсы	в течение года	Председатель ПЦК, преподаватели спецдисциплин, кураторы учебных групп
26	Организация участия в предметных олимпиадах, проектной и исследовательской деятельности, конференциях	все курсы	в течение года	Заместитель директора по УР, заместитель директора по УВР, заместитель директора по УПР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, председатель ПЦК, кураторы учебных групп
Модуль 2. Кураторство				
1	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	все курсы	еженедельно по понедельникам	Кураторы учебных групп
2	Психологический тренинг «Давайте знакомиться!»	1 курс	первая декада сентября	Педагог-психолог, кураторы учебных групп
3	Проведение инструктажей	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
4	Собрания в учебных группах, выбор актива, старост	все курсы	сентябрь	Кураторы учебных групп
5	Мониторинг социальных сетей	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
6	Работа с родителями	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
7	Экскурсии, выездные мероприятия	все курсы	в течение года	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп

8	Контроль выполнения правил внутреннего распорядка	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
9	Контроль за посещаемостью и успеваемостью студентов	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
10	Организация внеурочной занятости обучающихся	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
11	Посещение студентов, проживающих в общежитии	все курсы	в течение года	Заместитель директора по ВР, кураторы учебных групп
12	Классный час «Час безопасности»	все курсы	сентябрь	Заместитель директора по ВР, преподаватель-организатор ОБиЗР, кураторы учебных групп
13	Классный час «В уважении - сила традиций», посвященный Дню пожилого человека	все курсы	октябрь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
14	Классный час «Разные культуры - общие ценности» «Мы разные, но мы вместе», посвященный Международному дню толерантности	все курсы	ноябрь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
15	Классный час «Сильные духом: истории преодоления», посвященный Международному дню инвалидов	все курсы	декабрь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
16	Классный час «Уроки мужества: что делает человека героем?», посвященный Дню Героев Отечества	все курсы	декабрь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
17	Классный час «Мы - граждане России: основы Конституции», посвященный Дню Конституции	1, 2 курсы	декабрь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп

18	Тематические классные часы в рамках Всероссийской Акции памяти «Блокадный хлеб»	все курсы	январь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
19	Тематические классные часы в рамках Дня воинской славы России (Сталинградская битва, 1943г.)	все курсы	январь	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
20	Классный час «Мы вместе!» в рамках Дня воссоединения Крыма с Россией	все курсы	март	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
21	Классный час «Путь первооткрывателей» в рамках Дня космонавтики	все курсы	апрель	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
22	Тематические классные часы, посвященные Дню Великой Победы	все курсы	май	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
23	Тематические классные часы, посвященные Дню Великой Победы	все курсы	май	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
24	Классный час «Семья как ценность в современном обществе», посвященный международному Дню семьи	все курсы	май	Советник директора по воспитанию, председатель МО кураторов, кураторы учебных групп
25	Организация и подготовка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности	все курсы	в течение года	Кураторы учебных групп
Модуль 3. Наставничество				
1	Психологическое сопровождение участников чемпионатов	все курсы	в течение года	Педагог-психолог

	профессионального мастерства			
2	Подготовка к участию в чемпионатах профессионального мастерства различного уровня	все курсы	в течение года	Заместитель директора по УР, заместитель директора по УПР, наставники
3	Участие в социально значимых проектах	все курсы	в течение года	Наставники
4	Участие наставников в проведении внеклассных мероприятий	все курсы	в течение года	Наставники
Модуль 4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Торжественное мероприятие, посвященное Дню знаний	все курсы	1 сентября	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы учебных групп
2	День окончания Второй мировой войны	все курсы	3 сентября	Советник директора по воспитанию, преподаватель истории, кураторы учебных групп
3	День солидарности в борьбе с терроризмом. Урок безопасности, акции, киноурок «Эхо Бесланской печали»	все курсы	4 сентября	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор ОБиЗР, социальный педагог, педагог-организатор, кураторы учебных групп
4	Всемирный день туризма. Спортивный праздник	1 курс	сентябрь	Руководитель физвоспитания, куратор учебной группы
5	Международный день пожилых людей. Акции, концертная программа	все курсы	октябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
6	Встреча поколений «Мы вместе»	все курсы	октябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет

7	Праздничные мероприятия ко Дню среднего профессионального образования и Дню учителя	все курсы	октябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы учебных групп
8	Акции ко Дню отца в России	все курсы	октябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
9	Посвящение в студенты	1 курс	октябрь	Педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
10	Первенство техникума по шахматам. Турнир	все курсы	октябрь	Руководитель физвоспитания
11	День рождения первичного отделения «Движение Первых» техникума	все курсы	ноябрь	Советник директора по воспитанию
12	Праздничные мероприятия и акции ко Дню народного единства	все курсы	ноябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы учебных групп
13	Первенство техникума по настольному теннису	все курсы	ноябрь	Руководитель физвоспитания
14	Круглый стол «Уроки доброты. Толерантность»	все курсы	ноябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, социальный педагог
15	День матери в России. Акции и мастер-классы	все курсы	ноябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
16	Всероссийская военно-патриотическая игра «Зарница 2.0»	все курсы	в соответствии с графиком проведения	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию,

				Педагог-организатор ОБиЗР, руководитель физвоспитания
17	День инвалидов. Акции, тематические часы	все курсы	3 декабря	Советник директора по воспитанию, социальный педагог, кураторы учебных групп, студсовет
18	День добровольца в России	1, 2 курсы	декабрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
19	Турнир по шашкам	все курсы	декабрь	Руководитель физвоспитания, кураторы учебных групп
20	Первенство техникума по стрельбе	все курсы	декабрь	Руководитель физвоспитания, кураторы учебных групп
21	Новогодняя программа «Код праздника: активирован».	все курсы	декабрь	Заместитель директора по ВР, Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
22	Первенство техникума по баскетболу	все курсы	январь	Руководитель физвоспитания
23	«Татьянин день». Празднично-игровая программа	все курсы	25 января	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
24	«Битва студенческих команд». Спортивные соревнования, посвященные Дню студента	все курсы	25 января	Руководитель физвоспитания
25	Международный день памяти жертв Холокоста. Часы информации	1, 2 курсы	январь	Преподаватель истории, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп

26	Мероприятия ко Дню снятия блокады Ленинграда Акция «Блокадный хлеб»	все курсы	27 января	Заместитель директора по ВР, преподаватель истории, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
27	Историко-литературная композиция «Сталинград: 200 дней мужества и стойкости»	все курсы	февраль	Советник директора по воспитанию, преподаватель истории
28	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества. Встречи с воинами-интернационалистами	1, 2 курсы	февраль	Заместитель директора по ВР, преподаватель истории, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, педагог-организатор ОБиЗР
29	Военно-спортивный праздник, посвященный Дню защитников Отечества	все курсы	февраль	Руководитель физвоспитания, педагог-организатор ОБиЗР
30	Торжественный праздничный концерт «Защитнику Отечества!»	все курсы	февраль	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
31	Внутритехникумовские соревнования по лыжным гонкам «Лыжня России-2027»	все курсы	февраль	Руководитель физвоспитания
32	Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню 8 Марта	все курсы	март	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет
33	Всемирный день поэзии	1 курс	март	Советник директора по воспитанию, преподаватели

				русского языка и литературы
34	Первенство техникума по мини-футболу	все курсы	апрель	Руководитель физвоспитания
35	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов	все курсы	10-19 апреля	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, преподаватель истории
36	Международный день Земли	все курсы	апрель	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор
37	Международная акция «Письмо Победы»	1, 2 курсы	апрель	Советник директора по воспитанию, студсовет, педагог организатор
38	Праздник весны и труда. Акции, субботники	все курсы	апрель-май	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы учебных групп, студсовет
39	Участие во Всероссийских и региональных акциях: Письмо победы, Окна Победы, Георгиевская ленточка, Диктант Победы	все курсы	апрель-май	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
40	День Победы. Цикл патриотических мероприятий по отдельному плану	все курсы	май	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
41	Международный день защиты детей. Акции, спортивный праздник	1, 2 курсы	июнь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы учебных групп, студсовет, руководитель физвоспитания

42	День России «Мой дом – Россия»	все курсы	12 июня	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор
43	Всероссийская акция «Свеча памяти», приуроченная ко Дню памяти и скорби	все курсы	22 июня	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, студсовет, кураторы учебных групп
44	Экскурсии в музей техникума	1 курс	в течение года	Зав. музеем
Модуль 5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций, инструментов, акцентирующих внимание обучающихся на важности профессии, правилах и нормах, безопасности во время практических занятий)	все курсы	в течение года	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор ОБиЗР, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог, руководитель физ.воспитания, председатели ПЦК, преподаватели, мастера производственного обучения
2	Организация выставок различной тематики	все курсы	в течение года	Зав.библиотекой, педагог-организатор, председатели ПЦК, кураторы учебных групп
3	Организация музейно-выставочного пространства	все курсы	в течение года	Зав.музеем
4	Популяризация символики техникума (эмблема), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты	1, 2 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию, преподаватель информатики
Модуль 6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительское собрание	родители	в течение года	Заместитель директора по УР, заместитель директора по УПР, заместитель директора по ВР,

				заведующие отделениями, кураторы учебных групп
2	Организация проведения разъяснительных профилактических мероприятий с родителями	родители	в течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагог-психолог кураторы учебных групп
3	Индивидуальная работа с родителями	родители	в течение года	Кураторы учебных групп
Модуль 7. Самоуправление				
1	Выборы актива групп, студсовета	1 курс	сентябрь	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, председатель студсовета, кураторы учебных групп
2	Заседание актива групп, студсовета	все курсы	ежемесячно	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, председатель студсовета
3	Проведение традиционных праздников, акций в техникуме	Студсовет	в течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор
4	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, проводимых на региональном и всероссийском уровнях	все курсы	в течение года	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, председатель студсовета, кураторы учебных групп
5	Реализация Президентской программы «Пушкинская карта»	все курсы	в течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
Модуль 8. Профилактика и безопасность				

1	Лекция-дискуссия «Вовлечение несовершеннолетних в деструктивные группы», в рамках месячника безопасности	все курсы	сентябрь	Социальный педагог
2	Профилактическая лекция-беседа, приуроченная к Всемирному Дню трезвости	1 курс	сентябрь	Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп
3	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения: - встреча с сотрудником ОГИБДД; - уроки безопасности «Безопасность на дороге»	все курсы	сентябрь	Преподаватель-организатор ОБиЗР, советник директора по воспитанию, социальный педагог, кураторы учебных групп
4	Социально-психологическое тестирование обучающихся	все курсы	сентябрь	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп
5	Общероссийская антинаркотическая акция «Призывник»	все курсы	октябрь	Преподаватель-организатор ОБиЗР, кураторы учебных групп
6	Профилактические мероприятия в рамках месячника «Сообщи, где торгуют смертью»	все курсы	октябрь	Социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп
7	Неделя психологии	все курсы	ноябрь, апрель	Педагог-психолог
8	Акция «Неделя здоровья» (мероприятия, направленные на популяризацию здорового образа жизни, профилактику ЗППП, запрета курения, профилактику употребления алкоголя)	все курсы	декабрь	Советник директора по воспитанию, руководитель физвоспитания, кураторы учебных групп
9	День борьбы со СПИДом. Встреча с медицинским работником по профилактике	все курсы	декабрь	Социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп, студенческий совет

	инфекционных заболеваний. Акции, семинар «Сказать вовремя – НЕТ!»			
10	День борьбы с коррупцией. Акции, тематические беседы (при участии сотрудников правоохранительных органов)	все курсы	декабрь	Преподаватели юридических дисциплин, кураторы учебных групп
11	Правовые часы «Я – гражданин России» с участием работников правоохранительных органов, правозащитников	все курсы	январь	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, социальный педагог, кураторы учебных групп
12	Международный день без интернета. Акции	все курсы	январь	Преподаватель информатики, социальный педагог, студсовет
13	Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой	все курсы	февраль	Педагог-психолог, социальный педагог
14	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом. Акции и тематические часы	все курсы	март	Социальный педагог, кураторы учебных групп
15	Всемирный день здоровья. Акции, мероприятия, встречи со спортсменами, конкурсно-игровая программа	все курсы	апрель	Советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагог-организатор, руководитель физвоспитания, педагог-психолог
16	Акции ко Всемирному дню без табака	все курсы	май	Социальный педагог, педагог-психолог, советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп, студсовет
17	Оформление информационных наглядных материалов антиэкстремистской и антитеррористической направленности	все курсы	в течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-организатор

				ОБиЗР, социальный педагог
18	Реализация Комплексного плана по профилактике негативных проявлений среди обучающихся	все курсы	в течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагог-психолог, педагог-организатор, кураторы учебных групп
19	Организация работы Совета профилактики	все курсы	в течение года	Заместитель директора по ВР социальный педагог, кураторы учебных групп
20	Психологическое сопровождение образовательного процесса	все курсы	в течение года	Педагог-психолог
21	Профилактика деструктивного поведения обучающихся	все курсы	в течение года	Социальный педагог, педагог-психолог
22	Психологическое сопровождение студентов, членов семей участников СВО	все курсы	в течение года	Педагог-психолог
23	Выявление несовершеннолетних, находящихся в СОП и детей из неблагополучных семей	все курсы	в течение года	Социальный педагог
24	Помощь в адаптации к новым условиям обучения детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей	1 курс	в течение года	Социальный педагог, педагог-психолог
25	Проведение бесед по профилактике экстремизма и терроризма	все курсы	ежемесячно в течение года	Социальный педагог, педагог-психолог, преподаватель-организатор ОБиЗР
Модуль 9. Социальное партнерство и участие работодателей				
1	Участие работодателей в разработке ОПОП	работодатели	в течение года	Заместитель директора по УР

2	День правовой помощи	все курсы	ноябрь	Заместитель директора по ВР, преподаватели юридических дисциплин, представители госорганов
3	Организация экскурсий на предприятия, входящие в Агрохолдинг «Русское поле»	все курсы	в течение года	Заместитель директора по УПР, преподаватели спец.дисциплин, представители работодателя
4	Организация учебной и производственной практики	2, 3, 4 курсы	в соответствии с графиком практик	Заместитель директора по УПР
5	Круглые столы с представителем работодателя	все курсы	в течение года	Заместитель директора по УПР, амбассадоры Профессионалитета, представители работодателя
6	Экскурсии с Амбассадорами Профессионалитета	все курсы	в соответствие с графиком экскурсий	Заместитель директора по УПР, куратор команды амбассадоров Профессионалитета
7	Мероприятия по организации занятости обучающихся во время каникул	все курсы	июль-август	Заместитель директора по УПР, представитель работодателя
Модуль 10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах различного уровня, в т.ч. в конкурсах профессионального мастерства («Профессионалы» и т.д.)	все курсы	в течение года	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР, преподаватели спец.дисциплин, кураторы учебных групп
2	Встреча с представителями ВУЗов	3, 4 курсы	в течение года	Заместитель директора по УР, заместитель директора по ВР
3	Встреча с работодателями	3, 4 курсы	в течение года	Заместитель директора по УПР
4	Экскурсии по лабораториям техникума, РЦ	1 курс	сентябрь	Амбассадоры Профессионалитета

5	Участие в Дне открытых дверей	Школьники, родители	октябрь, апрель	Амбассадоры Профессионалитета
6	Проведение тренингов «Инструменты самопрезентации: от резюме до собеседования»	3, 4 курсы	март-май	Центр содействия трудоустройству выпускников
7	Фото-челлендж «Профессия в объективе»	все курсы	апрель	Кураторы учебных групп, преподаватели
8	Диагностика профессиональной готовности студентов выпускных групп	4 курс	апрель	Педагог-психолог
11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»				
1	Сбор информации о текущих новостных событиях	все курсы	постоянно	Руководитель медиацентра
2	Создание видеороликов по текущим событиям техникума	все курсы	постоянно	Руководитель медиацентра
3	Фотосъемка, видеосъемка, подготовка пресс-релизов	все курсы	постоянно	Руководитель медиацентра
4	Популяризация ФП «Профессионалитет»	все курсы	постоянно	Руководитель медиацентра
5	Освещение чемпионатов профессионального мастерства различного уровня, в т.ч. «Профессионалы» и др.	все курсы	Согласно графику чемпионатов	Руководитель медиацентра
6	Участие в конкурсах для студенческих молодежных медиацентров	все курсы	Согласно графику конкурсов	Руководитель медиацентра