ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР:
_____Г.А.Бочкарева
«___»_____2021г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МДК 02.03. « АГРОХИМИЯ»

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 151 ГРУППЫ

специальность 35.02.05 Агрономия

заочная форма обучения

Преподаватель: Е.В.Гольцова

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии агрономических дисциплин, дисциплин технологии переработки с/х продукции, зоотехнических и технических дисциплин.
Протокол № ___ от _____ 2021 г.
Председатель ПЦК _____ Е.В.Безрукова

2021год

МДК 02.03. Агрохимия входит в состав ПМ 02 Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия.

Основной целью освоения дисциплины является приобретение общих и профессиональных компетенций.

Общие компетенции:

ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять в ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качества.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.Осуществлять поиск и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результаты выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышения квалификации.
ОК 9.Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции :

ПК 2.1.Повышать плодородие почвы.

ПК2.2.Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК2.3.Контролировать состояние мелиоративных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

-подготовки и внесения удобрений;

-корректировки доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв.

уметь:

-определять основные типы почв по морфологическим признакам;

-разрабатывать мероприятия по воспроизводству плодородия почв;

-рассчитывать нормы удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства на запланированную урожайность;

знать:

-основные морфологические признаки почв и строение почвенного профиля;

-правила составления почвенных карт хозяйства;

-агроклиматические и почвенные ресурсы;

-факторы и приемы регулирования плодородия почв;

-экологическую направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почвы;

-классификацию и основные типы удобрений, их свойства;

-системы удобрения в севооборотах, способы, сроки и нормы применения удобрений,условия их хранения;

-процессы превращения в почве питательных веществ.

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа имеет 10 вариантов, в каждом из которых по 5 вопросов. Вариант контрольной работы выбирается по последней цифре зачётки обучающегося.

Работы, выполненные не по своему варианту, не засчитываются и возвращаются студенту без оценки.

Студент должен ознакомиться с рецензией преподавателя, исправить все ошибки, допущенные в работе, а в случае неудовлетворительного выполнения работы исправить ее и представить вторично или по указанию преподавателя выполнить другой вариант и представить его на рецензию.

При выполнении контрольной работы надо помнить следующие правила:

- каждая работа выполняется в отдельной тетради в рукописном варианте или в печатном варианте на листах формата А4, на титульном листе указываются предмет, номер работы, номер варианта, фамилия, имя, отчество и шифр студента;
- контрольные работы выполненные в рукописном варианте должны быть написаны чернилами, аккуратно и разборчиво, для пометок преподавателя должны быть оставлены поля;
- контрольная работа представленная в печатном виде должна содержать 4 раздела:

1. Титульный лист;
2. Оглавление;
3. Основной раздел, где каждый вопрос начинается с новой страницы;
4. Список используемой литературы.

ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ

1. Письменная экзаменационная работа должна быть отпечатана на одной стороне листа на бумаге формате А4, шрифтом Times New Roman, размер 14 пт., междустрочный интервал – 1,5; поля страницы: верхнее 1,5 см, нижнее – 1,5 см, левое – 3 см, правое – 1 см. Выравнивание текста – по ширине, отступ первой строки абзаца – 1.
2. Заголовки разделов следует писать симметрично тексту. Переносы слов в заголовках не допускаются. Нумеруются только основные разделы. Расстояние между заголовками и текстом должно быть 15 мм. Подчеркивать заголовки не допускается.
3. Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (1, 2, 3...) по центру сверху. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер на этом листе не ставится.
4. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение начинается с новоголиста.В правомверхнемуглу пишется слово «Приложение». При наличии более одного приложения, они нумеруются арабскими цифрами.
5. Иллюстрации, при необходимости, должны иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово рисунок и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

   Рисунок 1 – строение почвы
6. Рисунки, схемы, диаграммы должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать.
7. Таблицы должны иметь нумерацию: Таблица 1, Таблица 2;

В конце работы проставляется дата ее выполнения.

Замечания рецензента стирать и исправлять нельзя, все проверенные контрольные работы сохраняются и представляются на зачете.

.

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРЕДМЕТУ «АГРОХИМИЯ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

ВАРИАНТ №1.

1.Определение нуждаемости почв в известковании. Расчет доз внесения извести. Сроки, способы и технология внесения известковых материалов.
2. Классификация азотных удобрений, способы их получения. Нитратные удобрения, состав, свойства, особенности их применения.
3.Аммонийная селитра, свойства и применение.
4.Твердые аммонийные удобрения, их свойства и применение.
5.Жидкие аммиачные удобрения, особенности их использования.

ВАРИАНТ №2.

1.Амидные удобрения, их свойства и применение.
2.Сырье для производства фосфорных удобрений. Классификация фосфорных удобрений и их ассортимент.
3.Виды суперфосфата, свойства и применение.
4.Фосфоридная мука, свойства и применения.
5.Классификация калийных удобрений, их свойства и применение.

ВАРИАНТ №3.

1. Классификация комплексных удобрений, их агрохимическая и экономическая оценка. Сложные удобрения, их свойства и применение.
2. Сложносмешенные и смешанные удобрения, их свойства и применение. Особенности тукосмешения.
3. Роль органических удобрений для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и плодородие почвы. Ресурсы увеличения, применения органических удобрений в стране.
4. Подстилочный навоз. Химический состав подстилочного навоза. Способы хранения навоза и их оценка.
5. Птичий помет и его химический состав. Дозы, сроки и способы внесения.

ВАРИАНТ №4.

1.Зеленое удобрение. Его значение в повышении урожайности и плодородия почв. Использование соломы на удобрение.
2.Методы расчета доз минеральных удобрений.
3.Система применения удобрений и его задачи. Годовые и календарные планы внесения удобрений.

4.Агрохимическое обследование почв, значение агрохимических картограмм при разработке системы применения удобрений.
5.Характеристика факторов почвообразования.

ВАРИАНТ №5.

1.Общая схема почвообразовательного процесса.
2. Значение удобрений в природе и в жизни человека.
3.Происхождение, состав и свойства органической части почв.
4.Поглотительная способность почв, ее виды и их характеристика.
5.Характеристика физико-химических свойств почв (S,T,V, буферность).

ВАРИАНТ №6.

1.Кислотность почв, ее виды, сущность и регулирование.
2.Структура почвы, ее виды, основные показатели. Восстановление структуры.
3.Водные свойства почв, типы режимов и их регулирование.
4.Воздушный и тепловой режимы почв, их регулирования.
5.Плодородие почв, его виды. Пути повышения плодородия.

ВАРИАНТ №7.

1.Сущность подзолистого и дернового процессов почвообразование. Дерново-подзолистые почвы, их свойства, приемы окультуривания.
2.Серые лесные почвы. Их генезис, свойства, приемы окультуривания.
3. Характеристика удобрений, используемых в основное внесение под кукурузу.
4.Строение профиля и свойства черноземов, их изменение при сельскохозяйственном использовании.
5.Каштановые почвы сухостепной зоны. Образование, строение, свойства.

ВАРИАНТ №8.

1.Охрана окружающей среды при применении удобрений.
2.Материалы почвенного обследования и их использование.
3.Экологические особенности почвенного покрова Нижегородской области.
4.Деградация почвенного покрова, ее виды и причины. Приемы рекультивации нарушенных земель.
5.Физиологическая роль фосфора, его содержание в растениях и вынос урожаями сельскохозяйственных культур.

ВАРИАНТ №9.

1. Физиологическая роль калия, его содержание в растениях и вынос урожаями сельскохозяйственных культур. Динамика потребления калия в течение вегетации. Признаки недостатка и избытка калия для растений.
2. Содержание, формы и превращения калия в почвах. Содержание подвижного калия как показатель, определяющий обеспеченность почв доступными для растений формами калия. Принципы методов определения содержания подвижного калия в почвах. Баланс калия в почвах.
3. Бор в растениях, почвах. Борные удобрения, их применение и эффективность.
4. Питание яровых зерновых культур.
5. Медь в растениях, почвах. Медные удобрения, их применение и эффективность.

ВАРИАНТ 10.

1. Питание озимых культур в Нечерноземной зоне.

2. Молибден в растениях, почвах. Молибденовые удобрения, их применение и эффективность.

3. Характеристика подкормок6используемые удобрения, время внесения.

4. Законодательные и нормативно – правовые документы, регулирующие технологии возделывания сельскохозяйственных культур

5.Безопасность жизнедеятельности работников растениеводства при технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Винаров, А. Ю. Агрохимия: биодобавки для роста растений и рекультивации почв : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Винаров, В. В. Челноков, Е. Н. Дирина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12995-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448715