

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Марахова Светлана Дмитриевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 22.09.2025 20:57:42
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии
Кафедра ветеринарии и физиологии животных

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой агрономии
 А.Н. Исаков

«30» мая 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19.03 Земледелие с основами почвоведения и агрохимии

для подготовки бакалавров
ФГОС ВО
Направление 35.03.07

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Технология производства, хранения и переработки
продукции животноводства

Курс 2

Семестр 3

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Калуга, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1

№ п/п	Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Раздел 1. Основы почвоведения Тема 1. Состав и свойства почвы	Устный опрос
2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1	Раздел 2. Основы агрохимии Тема 2. Удобрения и их применение	Устный опрос
3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Раздел 3. Земледелие	
4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Тема 3. Научные основы земледелия	Устный опрос, тест
5	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Тема 4. Севообороты	Устный опрос
6	ОПК-1.2 ОПК-4.1	Тема 5. Сорные растения и меры борьбы с ними	Устный опрос
7	ОПК-4.2	Тема 6. Обработка почвы	Устный опрос, тест

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основании знаний основных законов математических, естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	ОПК-1,1 Демонстрирует знание основных математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	Нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности	Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности	Навыками системного подхода для решения задач при производстве сельскохозяйственной продукции
			ОПК-1,2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Показатели почвенно-агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Использовать материалы почвенно-агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Владеет методами поиска и анализа информацией о системе земледелия и технологиях производства и переработки сельскохозяйственной продукции
			ОПК-1,3 Применяет информационно-	Элементы системы земледелия и технологии возделывания сельско-	Обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания	Методами разработки элементов систем земледелия и технологии

			коммуникационных технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности	хозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям	вания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям	возделывания сельскохозяйственных культур применительно с учетом зональных особенностей
2.	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4,1 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Показатели почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Методами получения материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
			ОПК-4,2 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Основные принципы составления схем севооборотов, ресурсосберегающие приемы обработки почвы, и методы борьбы с сорняками	Обосновать и разработать схемы севооборотов, систему обработки почвы под культуры в зависимости от типа засоренности и особенностей агроландшафта	Методами разработки элементов систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

3.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

3.1.1. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

3.1.2. Устный ответ на практическом занятии

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по всем разделам дисциплины. Ответ оценивается оценкой как «зачтено» или «не зачтено».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий.

Оценка объявляется студенту непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	студент полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка «не зачтено»	не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

3.1.3. Устный ответ на собеседовании

Оценка «отлично» ставится, если студент демонстрирует знание теоретического материала по поставленному вопросу и способен им оперировать и использовать для решения практических задач;

Отметка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала, либо в его применении для решения практических задач.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если студент формулирует основные положения данного вопроса но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно, не ориентируется при практическом применении материала.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание основных понятий по поставленному вопросу либо допускает ошибки в формулировке определений и понятий, искажающие их смысл, излагает материал, не структурируя его. Практическими навыками использования материала не владеет.

3.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

3.2.1 Зачет

«Зачтено» выставляется, если обучающийся не имеет задолженностей по дисциплине; имеет четкое представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует предметной и методической терминологией; излагает ответы на вопросы зачета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью; проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию.

«Не зачтено» выставляется, если обучающийся не имеет четкого представления о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не оперирует основными понятиями; проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы.

**4. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы
формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины
«Земледелие с основами почвоведения и агрохимии»**

Раздел 1. Основы почвоведения
Вопросы для устного опроса

1. Какие выделяют факторы и компоненты плодородия почв?
2. Какие показатели плодородия почвы относятся к агрофизическим?
3. Какие показатели плодородия почвы относятся к агрохимическим?
4. Какие показатели плодородия почвы относятся к биологическим?
5. Какие свойства почв относятся к физико-механическим?
6. Какое значение имеет строение пахотного слоя?
7. Какие показатели характеризуют строение пахотного слоя почвы?
8. Какое значение имеет водопропускная способность структуры почвы?
9. Как регулируется водный, воздушный и тепловой режим почвы?
10. Какие пути воспроизводства органического вещества почвы в земледелии?

Раздел 2. Основы агрохимии
Вопросы для устного опроса

1. Управление питанием растений.
2. Значение удобрений в системе мероприятий по повышению урожайности сельскохозяйственных культур и качества их продукции.
3. Вынос питательных веществ растениями из почвы и источники пополнения.
4. Виды удобрений, основные характеристики, условия использования.
5. Минеральные удобрения, их виды.
6. Органические удобрения, их виды.

Раздел 3. Земледелие
Тема 3. Научные основы земледелия
Тестовые задания

- | | |
|--|---|
| 1. Соотношение объемов занимаемых твердой фазой почвы и различными видами пор называется | 1. сложением почвы
2. строением пахотного слоя
3. структурой
4. механическим составом |
| 2. Способность почвенных агрегатов противостоять размывающему действию воды называют | 1. водопроницаемостью
2. влагоемкостью
3. водопропускной способностью
4. водоудерживающей способностью |
| 3. «Все факторы жизни растений абсолютно равнозначны и незаменимы» - это формулировка закона | 1. минимума
2. совокупного действия факторов
3. равнозначности и незаменимости факторов
4. лимитирующего фактора |
| 4. Какой закон лежит в основе учения о плодородии почвы | 1. минимума
2. возврата
3. минимума, оптимума, максимума
4. лимитирующего фактора |
| 5. Создание почвенного плодородия выше исходного уровня называется | 1. простым воспроизводством
2. расширенным воспроизводством
3. рекультивацией |

- | | | |
|----|--|---|
| 6 | К агрофизическим показателям почвенного плодородия относится | 1. плотность
2. фитосанитарное состояние почвы
3. реакция почвенной среды
4. содержание органического вещества |
| 7 | К биологическим показателям почвы относится | 1. структура
2. мощность пахотного слоя
3. содержание органического вещества
4. содержание питательных веществ |
| 8 | К агрохимическим показателям почвы относится | 1. гранулометрический состав
2. содержание питательных веществ
3. фитосанитарное состояние почвы
4. воздухоемкость |
| 9 | Какие полевые культуры оставляют после уборки большее количество органического вещества | 1. пропашные
2. яровые зерновые
3. многолетние травы
4. зернобобовые |
| 10 | Сочетание экспериментально установленных показателей плодородия, находящихся в тесной корреляции с величиной урожая называется | 1. гранулометрическим составом
2. моделью плодородия почвы
3. структурой почвы
4. воспроизводством плодородия |

Тема 6. Обработка почвы

Тестовые задания

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Наиболее глубокая сплошная обработка почвы под определенную культуру, существенно изменяющая сложение большей части пахотного слоя называется | 1. основной
2. предпосевной
3. минимальной
4. поверхностной |
| 2 | К специальным приемам основной обработки почвы относится | 1. боронование
2. фрезерование
3. лушение
4. плантажная вспашка |
| 3 | К приемам поверхностной обработки почвы относится | 1. щелевание
2. боронование
3. вспашка
4. чизелевание |
| 4 | Зяблевой, называется система обработки почвы под яровые культуры, выполняемая | 1. в летне-осенний период
2. в весенний период
3. в предпосевной период
4. в чистых парах |
| 5 | Совокупность приемов поверхностной обработки почвы, выполняемых перед посевом сельскохозяйственных культур называется | 1. основной
2. предпосевной
3. специальной
4. полупаровой |
| 6 | Обработка почвы, обеспечивающая снижение энергетических и трудовых затрат путем уменьшения числа, глубины обработки, совмещения операций называется | 1. основной
2. специальной
3. минимальной
4. предпосевной |

- | | | |
|----|--|---|
| 7 | Какие технологические операции выполняются при бороновании почв? | 1. Выравнивание
2. Рыхление
3. Подрезание
4. Крошение
5. Перемешивание
6. Оборачивание
7. Образование гребней, гряд |
| 8 | Укажите технологические процессы, выполняемые при вспашке почвы. | 1. Выравнивание
2. Рыхление
3. Подрезание сорняков
4. Крошение
5. Перемешивание
6. Оборачивание
7. Уплотнение |
| 9 | Какие технологические процессы выполняются при сплошной культивации почвы? | 1. Уплотнение
2. Рыхление
3. Подрезание
4. Крошение
5. Перемешивание
6. Оборачивание |
| 10 | Какие технологические операции выполняются при плоскорезной обработке почвы? | 1. Уплотнение
2. Рыхление
3. Подрезание
4. Крошение
5. Перемешивание
6. Оборачивание |
| 11 | Какие технологические процессы, выполняются при лущении почвы? | 1. Уплотнение
2. Рыхление
3. Подрезание
4. Крошение
5. Перемешивание
6. Оборачивание |

Вопросы к зачёту

1. Понятие почвы.
2. Классификация почв по гранулометрическому составу.
3. Строение почвы.
4. Характеристика дерново-подзолистой почвы.
5. Характеристика серой лесной почвы.
6. Характеристика черноземной почвы.
7. Виды органических удобрений.
8. Сроки, дозы и способы внесения органических удобрений.
9. Виды минеральных удобрений.
10. Сроки, дозы и способы внесения минеральных удобрений.
11. Известкование кислых почв.
12. Факторы жизни растений – материальная основа земледелия.
13. Законы земледелия, как его теоретическая основа.
14. Современное понятие о плодородии и окультуренности почвы.
15. Уровни воспроизводства плодородия в зависимости от конкретных почвенных условий и степени интенсивности земледелия.
16. Биологические показатели плодородия почвы и пути их улучшения.
17. Агрофизические показатели плодородия почвы.
18. Агрохимические показатели плодородия почвы.
19. Агротехнические приемы регулирования пищевого режима.
20. Водный режим почвы и пути регулирования водного режима почвы в земледелии.
21. Воздушный режим почвы и приемы регулирования воздушного режима.
22. Тепловые свойства и тепловой режим почвы, и практические приемы его регулирования.
23. Понятие о сорных растениях, засорителях и их происхождении. Вред причиняемый сорняками.
24. Агротехнические меры борьбы с сорняками.
25. Понятие севооборота, структура посевных площадей, ротация, схема севооборота, звено севооборота.
26. Принципы построения севооборотов.
27. Классификация севооборотов.
28. Критерии оценки предшественников в севообороте.
29. Технологические операции при обработке почвы и научные основы их применения.
30. Приёмы основной обработки почвы, условия и сроки применения.
31. Приёмы поверхностной обработки почвы.
32. Приёмы предпосевной, послепосевной и междурядной обработки.
33. Принципы построения системы обработки почвы в севообороте.
34. Теоретические основы минимальной обработки почвы.

Доцент кафедры агрономии, к.с.-х. н.: Юдина И.Н.