



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
_____ 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Введение в профессиональную деятельность»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки
Агроэкология

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

зав. кафедрой, д.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Миникаев Рогать Вагизович
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры агрохимии и почвоведения «25» апреля 2023 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

д. с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Миникаев Рогать Вагизович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Даминова Аниса Илдаровна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Сержанов Игорь Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	Знать: законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения Уметь: применять законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	Знать: законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения	Уровень знаний законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения	при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять законы математических и естественных наук	Продемонстрированы основные умения применять законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и	Продемонстрированы все основные умения применять законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и	Продемонстрированы все основные умения применять законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и

		для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения, имели место грубые ошибки	агропочвоведения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	агропочвоведения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	агропочвоведения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	3.2. Оценочные материалы открытого типа (1-23) 3.3. Оценочные материалы закрытого типа (1-7)

3.2. Оценочные материалы открытого типа

1. Дайте определения понятию «почва».
2. Что такое педосфера? Чем она характеризуется?
3. Какие фазы входят в состав почвы? Приведите их характеристику.
4. Составьте схематически классификацию почвенных функций.

5. Дайте определения понятиям «плодородие почвы» и «биопродуктивность». В чем их отличие?
6. В чём заключается воспроизводство плодородия почвы?
7. Дайте определения понятиям «агроэкосистема», «агробιοгеоценоз».
8. В чем заключаются различия между агроэкосистемой и биогеоценозом?
9. Наука Агроэкология, её цели
10. Какова обобщающая функция почвы?
11. Что такое рациональное землепользование? Что оно включает?
12. Дайте определение понятия «земельный кадастр». Опишите его структуру.
13. Что в себя включает охрана почв?
14. Перечислите группы мелиоративных мероприятий.
15. На чем основана бонитировка почв?
16. Назовите виды мониторинга земель.
17. Какими профессионально важными качествами должен обладать агроэколог?
18. Опишите область профессиональной деятельности агроэколога.
19. Перечислите объекты профессиональной деятельности агроэколога.
20. Назовите виды профессиональной деятельности агроэколога. Дайте краткую характеристику.
21. С чего начинают анализы почв?
22. Что включает в себя растительная диагностика?
23. Какие методы используются для анализа химического состава и свойств почв?

3.3. Оценочные материалы закрытого типа

1. Раздел экологии, исследующий возможности получения аграрной продукции высокого качества с учетом экологических требований в реальных условиях современного индустриального хозяйства – это:

1. Инженерная экология,
2. Социальная экология
3. Биоэкология
4. Агроэкология

2. Специалист, занимающийся охраной и научным обоснованием рационального использования земли, растительного и животного мира для сохранения в чистоте почвы, воздуха, воды –

1. Биолог,
2. Агроэколог,
3. Агроном,
4. Инженер.

3. Агроэкология быстро развивается в последние два десятилетия в связи с ...

1. Повышением спроса на продукцию сельского хозяйства
2. Резким ухудшением экологической ситуации в агросфере
3. Резким улучшением экологической ситуации в агросфере
4. Ростом популярности данной науки

4. Область профессиональной деятельности агроэколога включает:

1. Почвенные, агрохимические, агроэкологические исследования и разработки, направленные на рациональное использование и сохранение агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции
2. Контроль за состоянием персонала предприятия
3. Экономическую оценку земель сельскохозяйственного назначения

4. Разработку экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв

5. Объекты исследования в агрохимии:

1. Почва и удобрения
2. Только удобрения
3. Удобрения и растения
4. Удобрения, растения и почва

6. Агроценозы характеризуются

1. Доминированием монокультуры
2. Уменьшением численности вредителей
3. Разнообразием входящих в них видов организмов
4. Уменьшением конкурентоспособности культурных растений

7. Основным источником энергии для агроэкосистем являются

1. Минеральные удобрения
2. Солнечные лучи
3. Органические удобрения
4. Почвенные воды

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета или экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).