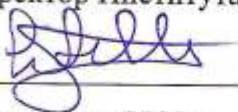


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института агроэкологии

_____ Е.А. Минаев
«28» апреля 2023 г.

Кафедра агротехнологий и экологии

Рабочая программа дисциплины
**Б1.В.05 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

Направление подготовки **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Направленность **Агроэкология**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Миасское
2023

Рабочая программа дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 26.07.2017 г. № 702. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.03 Agroхимия и агропочвоведение**, направленность – **Агроэкология**.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат биол. наук Матвеева Е.Ю.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологий и экологии

«21» апреля 2023 г. (протокол № 8).

И.о. зав. кафедрой агротехнологий и экологии
кандидат биологических наук

Н. В. Киреева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«24» апреля 2023 г. (протокол № 3).

Председатель учебно-методической
комиссии Института агроэкологии

Е.А. Минаев

Директор Научной библиотеки



И. В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	6
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	6
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	6
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам.....	6
4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	7
4.1. Содержание дисциплины.....	7
4.2. Содержание лекций.....	8
4.3. Содержание лабораторных занятий	8
4.4. Содержание практических занятий	8
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся	9
4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся.....	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	10
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Ошибка! Залка не определена.
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
Приложение Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	13
Лист регистрации изменений.....	34

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологического типа.

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями, заложить основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с оценкой воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую;
- среду изучить законодательства Российской Федерации и Челябинской области, регулирующего проведение экологической экспертизы;
- сформировать основные навыки экспертной работы в области экологической экспертизы.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: нормативно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.1)	Обучающийся должен владеть: основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.1)

ПК-1 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки

ИД-1 _{ПК-1} Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель и агроландшафтов	Обучающийся должен знать: требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: проводить оценку обследованных земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.2)	Обучающийся должен владеть: методикой оценки земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.2)
ИД-2 _{ПК-1} Дает агрохимическую и агроэкологическую оценку почв	Обучающийся должен знать: показатели и методику агрохимической и агроэкологической оценки почв (Б1.В.05 – 3.3)	Обучающийся должен уметь проводить агрохимическую и агроэкологическую оценку почв (Б1.В.05– У.3)	Обучающийся должен владеть: методикой агрохимической и агроэкологической оценки почв (Б1.В.05– Н.3)

ПК-8 Способен проводить экологическую экспертизу сельскохозяйственных объектов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПК-8} Демонстрирует знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать: природоохранные требования при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.4)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.4)	Обучающийся должен владеть: навыками использования знания природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.4)
ИД-2 _{ПК-8} Использует нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия	Обучающийся должен знать: основную нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.5)	Обучающийся должен уметь использовать нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.5)	Обучающийся должен владеть: основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.5)

ИД-3пк-8 Участвует в проведении экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов	Обучающийся должен знать: порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.6)	Обучающийся должен уметь применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – У.6)	Обучающийся должен владеть: приемами экспертной работы в области экологической экспертизы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.6)
--	--	--	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

– очная форма обучения в 8 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	70
Лекции (Л)	28
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
Практические занятия (ПЗ)	42
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	83
Контроль	27
Общая трудоемкость	180

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и тем	Всего часов	в том числе				Контроль
			контактная работа			СР	
			лекции	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Оценка воздействия на окружающую среду							
1.1.	Содержание понятия «Оценка воздействия на окружающую среду». Цель, принципы и процедура разработки.	18	4	-	4	10	x
1.2.	Основные этапы и процедуры ОВОС.	18	4	-	4	10	x
Раздел 2. Правовые и нормативно-методические основы экологической экспертизы							

2.1.	Экологическая оценка намечаемой деятельности.	24	4	-	6	14	x
2.2	Нормативно-правовое обеспечение экологической экспертизы.	18	4	-	4	10	x
2.3	Порядок и методы проведения экологической экспертизы.	22	4	-	8	10	x
2.4.	Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы.	18	2	-	6	10	x
Раздел 3. Экологический риск							
3.1.	Особенности экологического риска. Принятие рискованных решений.	16	2	-	4	10	x
3.2.	Количественное оценивание экологического риска. Управление экологическими рисками.	19	4	-	6	9	x
	Контроль	27	x	x	x	x	27
	Итого	180	28	42	–	83	27

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Содержание понятия «оценка воздействия на окружающую среду». Цель, принципы и процедура разработки. Законодательная и нормативная основа. Информационное обеспечение. Экологические ограничения и предпосылки осуществления рассматриваемого вида деятельности. Основные виды оценок. Комплексная оценка экологической безопасности проектных решений. Результаты ОВОС.

Раздел 2. Правовые и нормативно-методические основы экологической экспертизы

Понятие и принципы экологической оценке. Основные источники законодательной базы РФ в области охраны окружающей среды. Государственная и общественная экологическая экспертиза. Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы. Экспертные методы принятия решений.

Раздел 3 Экологический риск

Определение риска. Разновидности риска, особенности экологического риска. Принятие рискованных решений. Количественное оценивание экологического риска. Управление экологическими рисками.

4.2. Содержание лекций

№ лекции	Содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Экологическая оценка намечаемой деятельности. Понятие об экологической оценке. Основные термины. Принципы экологической оценки.	4	+
2.	Нормативно-правовое обеспечение экологической экспертизы. Основные источники законодательной базы РФ в области охраны окружающей среды. Основные положения ФЗ «Об охране окружающей среды». Основные положения ФЗ «Об экологической экспертизе». Система подзаконных актов в области ООС, природопользования и обеспечения экологической безопасности. Нормативная база в области проектирования народно-хозяйственных объектов.	4	+
3.	Оценка воздействия на окружающую среду. ОВОВ – необходимое условие формирования экологически приемлемых производств и технологий. Содержание и структура ОВОС. Основные этапы и процедуры ОВОС.	8	+
4.	Порядок и методы проведения экологической экспертизы. Принципы проведения экологической экспертизы. Объекты, виды, этапы экологической экспертизы. Государственная и общественная экологическая экспертиза. Заключение ГЭЭ.	4	+
5.	Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы. Состав и обязанности членов комиссии. Задачи. Требования к экспертам. Этапы работы комиссии. Экспертные методы принятия решений (метод «Делфи», метод сценариев, мозговой штурм, генерирование идей, опрос и анкетирования, морфологического анализа).	2	+
6	Экологический риск. Определение. Разновидности риска, особенности экологического риска. Принятие рискованных решений. Количественное оценивание экологического риска. Управление экологическими рисками.	6	+
	Итого	28	5%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Основные понятия экологической оценки	4	+
2.	Анализ международных конвенций в области охраны окружающей среды	2	+

3.	Основные положения Федерального закона «Об охране окружающей среды»	4	+
4.	Основные положения Федерального закона «Об экологической экспертизе»	2	+
5.	Анализ Положения «Об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»	4	+
6.	Регламенты проведения экологической экспертизы при оценке воздействия на окружающую среду	4	+
7.	Расчет комплексного индекса загрязнения атмосферы	2	+
8.	Использование экспертных оценок для установления приоритетных целей и мероприятий по улучшению экологической ситуации на территории сельскохозяйственного предприятия	4	+
9.	Порядок проведения общественной экологической экспертизы	4	+
10.	Деловая игра: Общественная экологическая экспертиза по вопросу уборки листьев в городе	2	+
11.	Риск и экологический риск	4	+
12.	Оценка экологического риска	4	+
13.	Управление экологическим риском	2	+
	Итого	42	20%

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к практическим занятиям	33
Подготовка к лабораторным занятиям и к защите лабораторных работ	-
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	40
Выполнение курсовой работы	-
Подготовка к промежуточной аттестации	10
Итого	83

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
1	Информационное обеспечение законодательной и нормативной базы	10
2	Регламенты проведения экологической экспертизы воздействия на окружающую среду	10
3	Экспертные методы принятия решений.	14
4	Права и обязанности членов экспертной комиссии	10
5	Нормирование состояния окружающей среды. Виды нормирования	10
6	Основные виды оценок состояния окружающей среды	10
7	Комплексная оценка экологической безопасности проектных решений.	10
8	Заключение государственной экологической экспертизы	9
	Итого	83

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы обучающихся агрономического факультета [по направлению 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение"] / Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии ; сост.: М. Н. Сайбель, В. Н. Косова. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 15 с. : Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm032.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1 Иванов А. И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза : учебное пособие / А. И. Иванов, С. А. Сашенкова. Пенза : ПГАУ, 2016. 122 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/142059>

2 Василенко Т. А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учебное пособие : [16+] / Т. А. Василенко, С. В. Свергузова. 2-е изд., испр. и доп. Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. 265 с. : Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564888>

3 Коротченко И. С. Экологическая экспертиза : учебное пособие / И. С. Коротченко. Красноярск : КрасГАУ, 2016. 107 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103871>

4 Миронова Г. В. Экологическая экспертиза: практикум / Г. В. Миронова. Омск : Омский ГАУ, 2015. 136 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71546>

Дополнительная:

1 Сынзыныс Б.И. Экологический риск : учебное пособие / Б.И. Сынзыныс, Е.Н. Тянтлова, О.П. Мелехова. Москва : Логос, 2005. 168 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89947>

2 Экологическая экспертиза предприятий [Электронный ресурс] / Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. 116 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233080>

3 Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов [Электронный ресурс] / Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. 88с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1 Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypg.ru/пф>

2 ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3 Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

4 Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Нормативно-методические основы экологической экспертизы [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся агрономического факультета [бакалавров по направлению подготовки Агрохимия и агропочвоведение] / сост.: Косова В. Н., Сайбель М. Н.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 - 42 с. - Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp112.pdf>.
2. Правовые основы ОВОС и экологической экспертизы [Электронный ресурс] : метод. указ. к лабораторным работам [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / сост.: М. Н. Сайбель, В. Н. Косова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2016. - 49 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm010.pdf>
3. Оценка и анализ экологического риска : методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» для обучающихся агрономического факультета по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» / сост.: В. Н. Косова, М. Н. Сайбель .; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .– Миасское: Южно-Уральский ГАУ. –2020 . 36 с. Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz298.pdf>
4. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы обучающихся агрономического факультета [по направлению 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение"] / Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии ; сост.: М. Н. Сайбель, В. Н. Косова. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 15 с. : Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm032.pdf>

10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru/>;

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.

2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmс Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.

3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (компьютер и видеопроектор – 217.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа. Выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 316.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещения для самостоятельной работы обучающихся – аудитория № 111а, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования

Не предусмотрено

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	15
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	17
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций в процессе освоения дисциплины	23
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	23
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	24
4.1.1.	Отчет по практической работе	24
4.1.2.	Тестирование	26
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	29
4.2.1.	Зачет	29
4.2.2.	Экзамен	29
4.2.3.	Курсовой проект/курсовая работа	33

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, экологотоксикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: нормативно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, экологотоксикологических работ, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.1)	Обучающийся должен владеть: основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.1)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен
ИД-1 _{ПК-1} Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель и агроландшафтов	Обучающийся должен знать: требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: проводить оценку обследованных земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.2)	Обучающийся должен владеть: методикой оценки земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.2)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен
ИД-2 _{ПК-1} Дает агрохимическую и агроэкологическую оценку почв	Обучающийся должен знать: показатели и методику агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответствии с направ-	Обучающийся должен уметь проводить агрохимическую и агроэкологическую оценку почв в соответствии с направ-	Обучающийся должен владеть: методикой агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответствии с	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен

	ленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.3)	ленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.3)	направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.3)	
ИД-1 _{ПК-8} Демонстрирует знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать: природоохранные требования при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.4)	Обучающийся должен уметь: продемонстрировать знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.4)	Обучающийся должен владеть: навыками использования знания природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.4)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен
ИД-2 _{ПК-8} Использует нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия	Обучающийся должен знать: основную нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.5)	Обучающийся должен уметь использовать нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– У.5)	Обучающийся должен владеть: основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.5)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен
ИД-3 _{ПК-8} Участвует в проведении экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов	Обучающийся должен знать: порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – 3.6)	Обучающийся должен уметь применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов в соот-	Обучающийся должен владеть: приемами экспертной работы в области экологической экспертизы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05– Н.6)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен

		ветствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.05 – У.6)		
--	--	--	--	--

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

ИД-1_{опк-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.05 – 3.1	Обучающийся не знает нормативно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает нормативно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами знает нормативно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает нормативно-правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – У.1	Обучающийся не умеет использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами умеет использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформлять специальные документы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

			деятельности	деятельности
Б1.В.05 – Н.1	Обучающийся не владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды, оформления специальных документов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды, оформления специальных документов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды, оформления специальных документов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды, оформления специальных документов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

ИД-1_{ПК-1} Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические обследований земель и агроландшафтов

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В. В.05 – 3.2	Обучающийся не знает требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает требования к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – У.2	Обучающийся не умеет проводить оценку обследованных земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет проводить оценку обследованных земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет проводить оценку обследованных земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет проводить оценку обследованных земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

			профессиональной деятельности	ной деятельности
Б1.В.05 – Н.2	Обучающийся не владеет методикой оценки земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет методикой оценки земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями в соответствии владеет методикой оценки земель и агроландшафтов с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет методикой оценки земель и агроландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

ИД-2пк-1 Дает агрохимическую и агроэкологическую оценку почв

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В. В.05 – 3.3	Обучающийся не знает показатели и методику агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает показатели и методику агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает показатели и методику агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает показатели и методику агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – У.3	Обучающийся не умеет проводить агрохимическую и агроэкологическую оценку почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет проводить агрохимическую и агроэкологическую оценку почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет проводить агрохимическую и агроэкологическую оценку почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет проводить агрохимическую и агроэкологическую оценку почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – Н.3	Обучающийся не владеет методикой агрохимической и агроэкологической оценки почв в соответ-	Обучающийся слабо владеет методикой агрохимической и агроэкологической оценки почв в	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет методикой агрохи-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет методикой агрохимической и аг-

	ствии с направленностью профессиональной деятельности	соответствии с направленностью профессиональной деятельности	мической и агро-экологической оценки почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	роэкологической оценки почв в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
--	---	--	--	--

ИД-1пк-8 Демонстрирует знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В. В.05 – 3.4	Обучающийся не знает природоохранные требования при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает природоохранные требования при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами знает природоохранные требования при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает природоохранные требования при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – У.4	Обучающийся не умеет демонстрировать знания природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет демонстрировать знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами умеет демонстрировать знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет демонстрировать знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – Н.4	Обучающийся не владеет навыками использования знания природоохранных требований при произ-	Обучающийся слабо владеет навыками использования знания природоохранных требований при	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами владеет навыками исполь-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками использования знания

	водстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	зования знания природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
--	---	--	--	---

ИД-2пк-8 Использует нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В. В.05 – 3.5	Обучающийся не знает основную нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает основную нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основную нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основную нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – У.5	Обучающийся не умеет использовать нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет использовать нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Б1.В.05 – Н.5	Обучающийся не владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет основными приемами работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
---------------	---	--	---	--

ИД-3пк-8 Участвует в проведении экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В. В.05 – 3.6	Обучающийся не знает порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами знает порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – У.6	Обучающийся не умеет применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов в соответствии с направленностью профессиональной	Обучающийся слабо умеет применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов в соответствии с направленностью профессиональной	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами умеет применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов в соответствии с	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов в соответствии с

	деятельности	ной деятельности	ветствии с направленностью профессиональной деятельности	направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.05 – Н.6	Обучающийся не владеет приемами экспертной работы в области экологической экспертизы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет приемами экспертной работы в области экологической экспертизы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет приемами экспертной работы в области экологической экспертизы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет приемами экспертной работы в области экологической экспертизы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Нормативно-методические основы экологической экспертизы [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся агрономического факультета [бакалавров по направлению подготовки Агрохимия и агропочвоведение] / сост.: Косова В. Н., Сайбель М. Н.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 - 42 с. - Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp112.pdf>.
2. Правовые основы ОВОС и экологической экспертизы [Электронный ресурс] : метод. указ. к лабораторным работам [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / сост.: М. Н. Сайбель, В. Н. Косова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2016. - 49 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm010.pdf>
3. Оценка и анализ экологического риска : методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» для обучающихся агрономического факультета по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» / сост.: В. Н. Косова, М. Н. Сайбель .; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .– Миасское: Южно-Уральский ГАУ. –2020 . 36 с. Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz298.pdf>
4. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы обучающихся агрономического факультета [по направлению 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение"] / Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии ; сост.: М. Н. Сайбель, В. Н. Косова. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 15 с. : Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm032.pdf>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих продвинутой этап формирования компетенций по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Отчет по практической работе

Отчет по практической работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по практическим работам приводится в методических указаниях к практическим работам (п. 3 ФОС).

№	Оценочные средства		Код и наименование индикатора компетенции																																																																																											
	Задания для выполнения на практическом занятии																																																																																													
1	<p>Регламенты проведения экологической экспертизы при оценке воздействия на окружающую среду.</p> <p>Цель изучить регламенты проведения экологической экспертизы при обосновании и оценке воздействия хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды</p> <p>Задание 3 Дать характеристику критериям оценки состояния почв, заполнив таблицу 9.</p> <p>Таблица 9 – Характеристика критериев оценки состояния почв</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>критерии оценки</th> <th>Характеристика критериев оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ресурсные</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Почвенно-эрозионные</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Интегральные</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Индикационные</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Задание. Заполнить сводную таблицу</p> <p>Сводная таблица экспертной оценки по улучшению экологического состояния территории сельхоз предприятия</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№ целей и мероприятий</th> <th colspan="3">Оценки экспертов</th> <th rowspan="2">Средняя оценка, в баллах</th> <th rowspan="2">Нормированная оценка</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Цель 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Цель 2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Сумма</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Мероприятия:</td> </tr> <tr> <td>1.1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.2.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.3.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Сумма:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.2.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.3.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Сумма:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		критерии оценки	Характеристика критериев оценки	Ресурсные		Почвенно-эрозионные		Интегральные		Индикационные		№ целей и мероприятий	Оценки экспертов			Средняя оценка, в баллах	Нормированная оценка	1	2	3	Цель 1						Цель 2						Сумма						Мероприятия:						1.1.						1.2.						1.3.						Сумма:						2.1.						2.2.						2.3.						Сумма:						ИД-1ОПК-2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
критерии оценки	Характеристика критериев оценки																																																																																													
Ресурсные																																																																																														
Почвенно-эрозионные																																																																																														
Интегральные																																																																																														
Индикационные																																																																																														
№ целей и мероприятий	Оценки экспертов			Средняя оценка, в баллах	Нормированная оценка																																																																																									
	1	2	3																																																																																											
Цель 1																																																																																														
Цель 2																																																																																														
Сумма																																																																																														
Мероприятия:																																																																																														
1.1.																																																																																														
1.2.																																																																																														
1.3.																																																																																														
Сумма:																																																																																														
2.1.																																																																																														
2.2.																																																																																														
2.3.																																																																																														
Сумма:																																																																																														

2	<p>Используя методику расчета, представленную в п. 2.4 и пример решения, рассчитать риск угрозы здоровью человека при воздействии пороговых токсикантов (задачи 2.1-2.6).</p> <p>Задача 2.3</p> <p>За год взрослый житель России съедает в среднем 124 кг картофеля. Рассчитать индивидуальный риск угрозы здоровью при употреблении в пищу картофеля в течение полугода, если он содержит тяжелый металл – кадмий со средним содержанием, равным ПДК этого металла в картофеле и овощах, которая равна 0,03 мг/кг. Пороговая мощность дозы кадмия в пищевых продуктах составляет $5 \cdot 10^{-4}$ мг/кг*сут.</p>	ИД-1ПК-1 Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель и агроландшафтов												
3	<p>Задание 3</p> <p>Используя материал методических указаний, выписать в рабочую тетрадь понятие «экологический риск», источники и факторы экологического риска.</p> <p>Задача 3.2</p> <p>В некоторой местности из-за повышенного содержания мышьяка в почве и, как следствие, в кормовых травах содержание этого химического элемента в молоке оказалось равным 0,15 мг/кг, что в три раза выше ПДК мышьяка в молоке, которая составляет 0,05 мг/кг. Рассчитать риск употребления такого молока в течение 3 месяцев. Житель России выпивает в среднем 69,6 кг молока в год. Фактор риска при поступлении мышьяка с пищевыми продуктами равен $1,75$ (мг/кг*сут)⁻¹.</p>	ИД-2ПК-1 Дает агрохимическую и агроэкологическую оценку почв												
4	<p>Основные положения ФЗ «Об охране окружающей среды».</p> <p>Задание:</p> <p>Отметить основные положения ФЗ, заполнив таблицу. Какова структура ФЗ? Что относится к объектам охраны окружающей среды? Каковы права и обязанности граждан общественных объединений и некоммерческих организаций в области охраны окружающей среды?</p>	ИД-1ПК-8 Демонстрирует знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции												
5	<p>Задание по теме: «Многосторонние международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды»</p> <p>Законспектировать материал по основным международным конвенциям в области охраны окружающей среды.</p> <p>Материал представить в виде таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="247 1355 1045 1579"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Название</th> <th>Примечание (год подписания, ратификации, ратифицированы в РФ)</th> <th>Краткая характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Разделить указанные конвенции по направлениям: загрязнение атмосферы, отходы, загрязнения нефтью, охрана биоты, ООС в целом.</p> <p>Какие международные конвенции ратифицированы на территории Российской Федерации?</p> <p>В какой форме приняты такие конвенции на территории РФ?</p>	№ п/п	Название	Примечание (год подписания, ратификации, ратифицированы в РФ)	Краткая характеристика									ИД-2ПК-8 Использует нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия
№ п/п	Название	Примечание (год подписания, ратификации, ратифицированы в РФ)	Краткая характеристика											
6	<p>Использование экспертных оценок для установления приоритетных целей и мероприятий по улучшению экологической ситуации на территории сельскохозяйственного предприятия</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Записать исходные данные для работы экспертов. 2. Индивидуально провести экспертную оценку предла- 	ИД-3ПК-8 Участвует в проведении экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов												

<p>гаемых целей и мероприятий (по 10-и балльной шкале). Результаты записать к себе в тетрадь в виде таблицы</p> <p>3. Каждая группа экспертов записывает свои результаты в сводную таблицу.</p> <p>4. В сводной таблице рассчитать среднюю оценку в баллах для каждой цели и мероприятия. Подсчитать сумму средних оценок.</p> <p>5. Рассчитать нормированную оценку по каждому показателю. Для этого среднюю оценку по каждому показателю разделить на сумму средних оценок по целям и мероприятиям отдельно.</p>	
--	--

Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится обучающимся, уровень ЗУН которых соответствует критериям, установленным для положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - способность разрешать конкретные ситуации (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании изучаемых явлений и процессов, искажен их смысл, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

4.1.2. 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.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Тестирование	
1	<p>1. Если ПДК аммиака для хозяйственно-бытового водопользования составляет 2 мг/дм^3, то содержание данного соединения в концентрации $6,85 \text{ мг/дм}^3$ превышает допустимое значение в ...раз.</p> <p>а) 2,951 б) 3,425 в) 2,657 г) 3,987</p> <p>2. Нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и мик-</p>	<p>ИД-1ПК-1 Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические обследований земель и агроландшафтов</p> <p>ИД-2ПК-1 Дает агрохимическую и агроэкологическую оценку</p>

<p>роорганизмов устанавливаются исходя из ...</p> <p>а) допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду;</p> <p>б) нормативов качества окружающей среды;</p> <p>в) нормативов образования отходов производства и потребления;</p> <p>г) технологических нормативов.</p> <p>3. Количество вредного вещества, выбрасываемое в атмосферу в единицу времени, которое обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенических нормативов в воздухе населенных мест – это ...</p> <p>а) предельно допустимый выброс;</p> <p>б) нормативно допустимый сброс;</p> <p>в) максимально разовая ПДК;</p> <p>г) ПДК атмосферного воздуха.</p> <p>4. Производственно-хозяйственные нормативы качества окружающей природной среды (ПДВ, НДС) устанавливаются по ...</p> <p>а) видам газопылеочистного оборудования;</p> <p>б) видам производимой продукции;</p> <p>в) источникам вредного воздействия;</p> <p>г) видам производственной деятельности.</p> <p>5. Роль зеленых насаждений в городах заключается в их _____ и _____.</p> <p>а) способности поглощать шум;</p> <p>б) топливном использовании;</p> <p>г) лесохозяйственной ценности;</p> <p>д) пылесаждающей способности.</p> <p>6. К санитарно-гигиеническим нормативам относятся:</p> <p>а) предельно допустимый выброс;</p> <p>б) нормативно допустимый сброс;</p> <p>в) максимально разовая ПДК;</p> <p>г) ПДУ.</p> <p>7. Определение соответствия хозяйственной и иной деятельности нормативам качества окружающей среды и экологическим требованиям, допустимости реализации объекта экспертизы в целях предупреждения возможных отрицательных воздействий этой деятельности на окружающую среду и связанных с ними последствий – это:</p> <p>а) экологическая экспертиза;</p> <p>б) экологический мониторинг;</p> <p>в) экологическое разрешение;</p> <p>г) экологический менеджмент;</p> <p>д) экосистема.</p> <p>8. Объекты, подлежащие экологической экспертизе:</p> <p>а) Предплановая, предпроектная и проектная документация, договоры, контракты, включая международные, касающиеся вопросов природопользования;</p> <p>б) окружающая среда и человек;</p> <p>в) физические лица, привлеченные для проведения экологической экспертизы;</p> <p>г) общественные экологические объединения, научные учреждения;</p>	<p>почв ИД-ЗПК-8 Участвует в проведении экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов</p>
---	--

	<p>д) вода, воздух, почва, природные ископаемые.</p> <p>9. Законом “Об экологической экспертизе” определены 2 вида экологической экспертизы:</p> <p>а) государственная и общественная;</p> <p>б) государственная и негосударственная;</p> <p>в) государственная и частная;</p> <p>г) общественная и частная;</p> <p>д) частная и плановая.</p> <p>10. К экологическому законодательству на региональном уровне не относится:</p> <p>а) постановления органов представительной и исполнительной власти субъектов РФ;</p> <p>б) система региональных стандартов и нормативов органов субъектов РФ;</p> <p>в) система отраслевых стандартов;</p> <p>г) система межведомственной и ведомственной нормативно-методической документации органов субъектов РФ.</p>	
2	<p>1. Положение «Об оценке воздействия на окружающую среду» принято в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1991 г. 2. 1995 г. 3. 2000 г. 4. 2002 г. <p>2. К принципам ОВОС не относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. принцип презумпции невиновности 2. обязательности 3. гласности 4. научной обоснованности 5. достоверности и полноты информации <p>3. Сколько этапов предусмотрено в ходе проведения ОВОС:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. два 2. три 3. четыре 4. пять <p>4. На каком этапе ОВОС общественность участвует в подготовке материалов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. на 1 и 2 2. на 2 и 3 3. на всех этапах <p>5. В течение какого времени заказчик принимает замечания и предложения общественности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в течение 10 дней 2. 20 дней 3. 30 дней 4. 2-х месяцев <p>6. Информация о предварительном варианте материалов по ОВОС публикуется в СМИ не позднее, чем за ... дней до окончания общественных слушаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. за 10 дней 2. за 20 дней 3. за 30 дней 	<p>ИД-1_{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1_{ПК-8} Демонстрирует знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции</p> <p>ИД-2_{ПК-8} Использует нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия</p>

<p>4. за 40 дней</p> <p>7. В какие сроки после окончания общественного обсуждения заказчиком обеспечивается прием письменных замечаний и предложений от общественности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в течение 10 дней 2. 15 дней 3. 20 дней <p>8. Территория, выполняющая функцию экологического барьера и пространственно разделяющая источники неблагоприятных воздействий и жилую зону, называется</p> <ol style="list-style-type: none"> а) зоной отчуждения; б) санитарно-защитной зоной; в) лесозащитной полосой; г) водоохраной зоной. <p>9. Система оплачиваемых государственных разрешений на эксплуатацию природных ресурсов называется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> а) лицензированием природопользования; б) государственным контролем; в) экологическим страхованием; г) экологическим мониторингом. <p>10. Содержание вещества в окружающей среде, определяемой суммой естественных и антропогенных вкладов, называется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> а) фоновой концентрацией; б) допустимым остаточным количеством; в) минимально разовой концентрацией; г) среднесуточной концентрацией. 	
---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) 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

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет не предусмотрен учебным планом.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена

обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или директора Института не допускается.

Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится 2 теоретических вопроса.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более восьми обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования

преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ГАУ (ЮУрГАУ-П-05-97/04-22 от 30.08.2022 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины Экзамен	
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие об экологической оценке. 2. Основные источники законодательной базы РФ в области охраны окружающей среды. 3. Основные международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды. 4. Характеристика международных конвенций ратифицированных на территории РФ. 5. Основные положения ФЗ «Об экологической экспертизе». 6. Система экологического законодательства на федеральном и региональном уровнях. 7. Возникновение представлений о риске. Определение риска. 8. Разновидности риска. 9. Особенности экологического риска. 10. Количественное оценивание экологического риска. 11. Управление экологическими рисками. 12. Основные подходы к классификации и систематизации рисков. 13. ОВОС: цель, правовая основа. Результаты оценки воздействия. 	<p>ИД-1_{опк-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1_{пк-8} Демонстрирует знание природоохранных требований при производстве сельскохозяйственной продукции</p>

	<p>14. Основные принципы ОВОС.</p> <p>15. Этапы проведения ОВОС.</p> <p>16. Информирование и участие общественности в процессе ОВОС.</p> <p>17. Требования к материалам по оценке ОВОС.</p> <p>18. Виды экологических экспертиз, краткая характеристика.</p> <p>19. Права граждан и общественных организаций в области экологической экспертизы.</p> <p>20. Принципы проведения экологической экспертизы.</p> <p>21. Объекты экологической экспертизы.</p> <p>22. Финансирование экологических экспертиз (ГЭЭ и ОЭЭ).</p> <p>23. Общественная экологическая экспертиза: порядок проведения, объекты.</p> <p>24. Условия проведения ОЭЭ (государственная регистрация заявления и отказ в регистрации, права и обязанности экспертной комиссии, заключение ОЭЭ).</p> <p>25. Состав и обязанности членов экспертной комиссии ГЭЭ.</p> <p>26. Требования к эксперту ГЭЭ. Его права и обязанности.</p> <p>27. Руководитель экспертной комиссии ГЭЭ, функции и права.</p> <p>28. Этапы работы экспертной комиссии.</p> <p>29. Методы экспертных оценок.</p> <p>30. Структура и содержание типовой формы заключения ГЭЭ.</p>	<p>ИД-2ПК-8 Использует нормативную экологическую документацию для проведения экологической экспертизы предприятия</p> <p>ИД-3ПК-8 Участвует в проведении экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов</p>
2	<p>31. ОВОС: цель, правовая основа. Результаты оценки воздействия.</p> <p>32. Основные принципы ОВОС.</p> <p>33. Этапы проведения ОВОС.</p> <p>34. Информирование и участие общественности в процессе ОВОС.</p> <p>35. Требования к материалам по оценке ОВОС.</p> <p>36. Виды экологических экспертиз, краткая характеристика.</p> <p>37. Основные нормы экологического обоснования в области проектирования.</p> <p>38. Нормативная база геоэкологического обоснования проектов.</p> <p>39. Географическая экспертиза, геоэкологическая экспертиза и проектирование.</p> <p>40. Определение основных понятий: ОВОС, экологическая экспертиза, экологическое обоснование проектов, экологическое нормирование.</p>	<p>ИД-1ПК-1 Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель и агроландшафтов</p> <p>ИД-2ПК-1 Дает агрохимическую и агроэкологическую оценку почв</p> <p>ИД-1ПК-2 Составляет почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы</p>

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи.
Оценка 4 (хорошо)	полное знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной в программе, наличие малозначительных ошибок в решении задачи, или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса.
Оценка 3	знание основного программного материала в минимальном объеме, по-

(удовлетворительно)	грешности непринципиального характера в ответе на экзамене и в решении задачи.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы и в решении задачи.

4.2.3. Курсовой проект/курсовая работа

Курсовой проект/курсовая работа не предусмотрены учебным планом.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер измене- ния	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесе- ния измене- ния
	замененных	новых	аннулированных				

