Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 26.08.2025 06:43:54
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б3.01 Государственная итоговая аттестация

Направленность (профиль) «ESG-трансформация для устойчивого развития АПК»

Омск 2025

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
_____ Н.А. Поползухина
«18» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
_____ Н.В. Гоман
«18»июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б3.01 ГИА

Направленность (профиль) «ESG-трансформация для устойчивого развития АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	экологии, природопользования и биологии
Разработчик (и) РП:	
доктор с.-х. наук, профессор	Н.А. Поползухина
канд. биол. наук	Н.А. Цыганова
Внутренние эксперты:	
Председатель МК, канд. биол. наук	Н.А. Цыганова
Начальник управления информационных технологий	П.И. Ревякин
Заведующий методическим отделом УМУ	Г.А. Горелкина
Директор НСХБ	И.М. Демчукова

Омск 2025

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению **05.04.06 Экология и природопользование** (уровень магистратуры), утверждённый приказом Министерства образования и науки № 897 от 07.07.2020

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО:

- научно-исследовательская деятельность:

- разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;
- анализ результатов расчетов по оценке воздействия на ОС.

- организационно-управленческий:

- разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации:
- разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации;
- обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ВО И ОП ВО УНИВЕРСИТЕТА К ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ выпускников ОПОП 05.04.06- Экология и природопользование

1.1 ФГОС ВО, на базе которого университет ведёт подготовку обучающихся, предъявляет к государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам высшего образования, следующие общие требования, соблюдаемые университетом:

- государственная итоговая аттестация выпускников (далее ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО;
- ГИА проводится на заседаниях экзаменационных комиссий в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- к ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования;
- требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену устанавливаются настоящей программой;
- выпускная квалификационная работа (далее по тексту ВКР) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой обучающегося выполняется в виде дипломной работы;
- тематика ВКР направлена на решение профессиональных задач, указанных в пункте 2.3 основной профессиональной образовательной программы;
- при выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

1.2 в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Общая трудоёмкость ГИА составляет 6 зачётных единиц.

2 КОМПЕТЕНЦИИ, ОХВАТЫВАЕМЫЕ ГИА

3

Код	Формулировка
1	2
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС ВО	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
ОПК- 3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
ОПК -6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
ПК- 1	Способен к анализу среды природных и техногенных систем

ПК-2	Способен к планированию в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК
ПК-3	Способен обеспечивать функционирование системы экологического менеджмента на предприятиях АПК
ПК-4	Способен к обеспечению готовности предприятий АПК к чрезвычайным ситуациям
ПК-5	Способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента на предприятиях АПК

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 $_{УК-1}$ Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Полнота знаний	знает, как анализировать проблемную ситуацию	не знает, как анализировать проблемную ситуацию	поверхностно знает, как анализировать проблемную ситуацию	хорошо знает, как анализировать проблемную ситуацию	в совершенстве знает, как анализировать проблемную ситуацию	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	С трудом анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Хорошо анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Превосходно анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Слабо владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Хорошо владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Очень хорошо владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	
	ИД-2$_{УК-1}$ Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных	Полнота знаний	Знает, как осуществлять поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Не знает, как осуществлять поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Поверхностно знает, как осуществлять поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Хорошо знает, как осуществлять поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Очень хорошо знает, как осуществлять поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет определять в рамках выбранного	Не умеет определять в рамках выбранного	Не в полной мере умеет определять в	Хорошо умеет определять в рамках	Очень хорошо умеет определять в рамках	

	источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения		алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке.	алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке.	рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке.	выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке.	выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	Не владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	Плохо владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	Хорошо владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	Очень хорошо владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	
	ИД-3 $_{УК-1}$ Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Полнота знаний	Знает, как разрабатывать стратегию достижения поставленной цели	Не знает, как разрабатывать стратегию достижения поставленной цели	Плохо знает, как разрабатывать стратегию достижения поставленной цели	Хорошо знает, как разрабатывать стратегию достижения поставленной цели	Очень хорошо знает, как разрабатывать стратегию достижения поставленной цели	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Не умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Плохо разрабатывает стратегию достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Хорошо разрабатывает стратегию достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Очень хорошо разрабатывает стратегию достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Не владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Слабо владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Хорошо владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Очень хорошо владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 $_{УК-2}$ Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность,	Полнота знаний	Знает, как разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы	Не знает, как разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы	Плохо знает, как разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы	Хорошо знает, как разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы	Очень хорошо знает, как разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет формулировать цель, задачи, актуальность,	Не умеет формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную,	Плохо формулирует цель, задачи, актуальность, значимость (научную,	Хорошо формулирует цель, задачи, актуальность, значимость (научную,	Очень хорошо формулирует цель, задачи, актуальность, значимость (научную,	

	значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения		значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	Не владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	Плохо владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	Хорошо владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	Очень хорошо владеет навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	
	ИД-2 $_{УК-2}$ Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Полнота знаний	Знает, как планировать последовательность шагов для достижения результатов деятельности.	Не знает, как планировать последовательность шагов для достижения результатов деятельности	Плохо знает, как планировать последовательность шагов для достижения результатов деятельности	Хорошо знает, как как планировать последовательность шагов для достижения результатов деятельности	Очень хорошо знает, как как планировать последовательность шагов для достижения результатов деятельности	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет формировать план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Не умеет формировать план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Плохо формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Хорошо формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Очень хорошо формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Не владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Плохо владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Хорошо владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Очень хорошо владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	
	ИД-3 $_{УК-2}$ Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает	Полнота знаний	Знает, как организовать и координировать работу участников проекта	Не знает, как организовать и координировать работу участников проекта	Плохо знает, как организовать и координировать работу участников проекта	Хорошо знает, как организовать и координировать работу участников проекта	Очень хорошо знает, как организовать и координировать работу участников проекта	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Не умеет конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Плохо конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Хорошо конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	Очень хорошо конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	

	работу команды необходимыми ресурсами	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Не владеет навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Плохо владеет навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Хорошо владеет навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	Очень хорошо владеет навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	
	ИД-4 $_{УК-2}$ Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Полнота знаний	Знает, как публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов)	Не знает, как публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов)	Плохо знает, как публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов)	Хорошо знает, как публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов)	Очень хорошо знает, как публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов)	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет публично представлять результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Не умеет публично представлять результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Плохо умеет публично представлять результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Хорошо умеет публично представлять результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Очень хорошо умеет публично представлять результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Не владеет навыками публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Слабо владеет навыками публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Хорошо владеет навыками публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Очень хорошо владеет навыками публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	
	ИД-5 $_{УК-2}$ Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Полнота знаний	Знает способы разработки экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не знает способы разработки экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	поверхностно знаком со способами разработки экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	знает способы разработки экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	уверенно и глубоко знает способы разработки экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
		Наличие умений	Умеет разрабатывать	Не умеет разрабатывать	с трудом умеет разрабатывать	умеет разрабатывать концепцию	уверенно и грамотно умеет разрабатывать	

			концепцию экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	концепцию экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	концепцию экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	концепцию экологического проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разрабатывать экологический проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не владеет навыками разрабатывать экологический проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	с трудом владеет навыками разрабатывать экологический проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	владеет навыками разрабатывать экологический проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	свободно и уверенно владеет навыками разрабатывать экологический проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 $_{УК-3}$ Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	Полнота знаний	Знает, как вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Не знает, как вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Плохо знает, как вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Хорошо знает, как вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Очень хорошо знает, как вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать	Не умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для	Плохо умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для	Хорошо умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения	Очень хорошо умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения	

			работу команды для достижения поставленной цели	достижения поставленной цели	достижения поставленной цели	поставленной цели	поставленной цели	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Не владеет навыками выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Плохо владеет навыками выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Хорошо владеет навыками выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	Очень хорошо владеет навыками выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели	
	ИД-2$_{УК-3}$ Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	Полнота знаний	Знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Не знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Плохо знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Хорошо знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Очень хорошо знает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Не умеет учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Плохо учитывает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Хорошо умеет учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Очень хорошо умеет учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками взаимодействия в процессе работы с группами людей, имеющими особенности поведения	Не владеет навыками взаимодействия в процессе работы с группами людей, имеющими особенности поведения	Плохо владеет навыками взаимодействия в процессе работы с группами людей, имеющими особенности поведения	Хорошо владеет навыками взаимодействия в процессе работы с группами людей, имеющими особенности поведения	Очень хорошо владеет навыками взаимодействия в процессе работы с группами людей, имеющими особенности поведения	
	ИД-3 $_{УК-3}$ Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и	Полнота знаний	Знает, как преодолевать возникающих в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон	Не знает, как преодолевать возникающих в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон	Плохо знает, как преодолевать возникающих в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон	Хорошо знает, как преодолевать возникающих в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон	Очень хорошо знает, как преодолевать возникающих в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Не умеет предвидеть результаты (последствия) результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Плохо умеет предвидеть результаты (последствия) результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Хорошо умеет предвидеть результаты (последствия) результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Очень хорошо умеет предвидеть результаты (последствия) результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	

	коллективных действий	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Не владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Слабо владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Хорошо владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Очень хорошо владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	
	ИД-4 $_{УК-3}$ Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений	Полнота знаний	Знает, как планировать командную работу	Не знает, как планировать командную работу	Плохо знает, как планировать командную работу	Хорошо знает, как планировать командную работу	Очень хорошо знает, как планировать командную работу	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	Не умеет распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	Плохо умеет распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	Хорошо умеет распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	Очень хорошо умеет распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, организации обсуждения разных идей и мнений	Не имеет навыки планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, организации обсуждения разных идей и мнений	Слабо владеет навыками планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, организации обсуждения разных идей и мнений	Хорошо владеет навыками планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, организации обсуждения разных идей и мнений	Очень хорошо владеет навыками планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, организации обсуждения разных идей и мнений	
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	ИД-1 $_{УК-4}$ Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие на иностранном языке, используя	Полнота знаний	основы перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Не знает основ перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Плохо знает основы перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Хорошо знает основы перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Очень хорошо основы перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации обзоры, статьи и т.д.)	Защита ВКР
		Наличие умений	применять переводческие стратегии при осуществлении	Не умеет применять переводческие стратегии при осуществлении	С трудом применяет переводческие стратегии при осуществлении	Хорошо применяет переводческие стратегии при осуществлении профессиональной	Очень хорошо применяет переводческие стратегии при осуществлении	

языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	современные информационно-коммуникативные технологии		профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	деятельности в устной и письменной коммуникации	профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	
		Наличие навыков (владение опытом)	перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Не владеет навыками выполнения перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Плохо владеет навыками перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Хорошо владеет навыками перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	Очень хорошо владеет навыками перевода при осуществлении профессиональной деятельности в устной и письменной коммуникации	
	ИД-2$_{УК-4}$ Демонстрирует умение работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами, используя современные информационно-коммуникативные технологии	Полнота знаний	основные словообразовательные, морфологические, синтаксические особенности иноязычных профессиональных и академических текстов; виды переводческих трансформаций	Не знает словообразовательные, морфологические, синтаксические особенности иноязычных профессиональных и академических текстов; виды переводческих трансформаций	Плохо знает, как представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Хорошо знает, как представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Очень хорошо знает, как представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Защита ВКР
		Наличие умений	применять теоретические знания в процессе перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Не умеет применять теоретические знания в процессе перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Плохо умеет применять теоретические знания в процессе перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Хорошо умеет применять теоретические знания в процессе перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Очень хорошо умеет применять теоретические знания в процессе перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	
		Наличие навыков (владение опытом)	выполнения адекватного перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Не владеет навыками выполнения адекватного перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Плохо владеет навыками выполнения адекватного перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Хорошо владеет навыками выполнения адекватного перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	Отлично владеет навыками выполнения адекватного перевода иноязычных профессиональных и академических текстов	
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	ИД-1 $_{УК-5}$ Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей	Полнота знаний	Знает о причинах появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Не знает о причинах появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Плохо знает о причинах появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Хорошо знает о причинах появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Прекрасно знает о причинах появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Защита ВКР

процессе межкультурного взаимодействия	различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Наличие умений	Умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Не умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Плохо объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Хорошо объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Очень хорошо объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Не владеет навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Плохо владеет навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Хорошо владеет навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Очень хорошо владеет навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	
	ИД-2 $_{УК-5}$ Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Полнота знаний	Знает, как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не знает, как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Плохо знает, как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Хорошо знает, как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Очень хорошо знает, как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Плохо умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Хорошо умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Очень хорошо умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Плохо владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Хорошо владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Очень плохо владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Защита ВКР

УК-6 - Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 $_{УК-6}$ Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Полнота знаний	Знает, как находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не знает, как находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Плохо знает, как находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Хорошо знает, как находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Очень хорошо знает, как находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не умеет находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Плохо умеет находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Хорошо умеет находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Очень хорошо умеет находить, обобщать и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками нахождения, обобщения и творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	Не владеет навыками нахождения, обобщения и творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	Плохо владеет навыками нахождения, обобщения и творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	Хорошо владеет навыками нахождения, обобщения и творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	Очень хорошо владеет навыками нахождения, обобщения и творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития	
	ИД-2 $_{УК-6}$ Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Полнота знаний	Знает, как определять реалистические цели профессионального роста	Не знает, как определять реалистические цели профессионального роста	Плохо знает, как определять реалистические цели профессионального роста	Хорошо знает, как определять реалистические цели профессионального роста	Очень хорошо знает, как определять реалистические цели профессионального роста	
		Наличие умений	Умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития	Не умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития	Плохо умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития	Хорошо умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития	Очень хорошо умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития	
		Наличие навыков (владение опытом	Владеет навыками самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Не владеет навыками самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Плохо владеет навыками самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Хорошо владеет навыками самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Очень хорошо владеет навыками самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	

	ИД-3 $_{УК-6}$ Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда	Полнота знаний	Знает профессиональные особенности, а также другие виды деятельности и требования рынка труда	Не знает профессиональных особенностей, а также другие виды деятельности и требования рынка труда	Плохо знает профессиональные особенности, а также другие виды деятельности и требования рынка труда	Хорошо знает профессиональные особенности, а также другие виды деятельности и требования рынка труда	Очень хорошо знает профессиональные особенности, а также другие виды деятельности и требования рынка труда	
		Наличие умений	Умеет планировать профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей	Не умеет планировать профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей	Плохо умеет планировать профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей	Хорошо умеет планировать профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей	Очень хорошо умеет планировать профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки планирования профессиональной траектории с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда	Не имеет навыков планирования профессиональной траектории с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда	Имеет слабые навыки планирования профессиональной траектории с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда	Имеет хорошие навыки планирования профессиональной траектории с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда	Имеет прекрасные навыки планирования профессиональной траектории с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда	
	ИД-4 $_{УК-6}$ Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Полнота знаний	Знает, как корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Не знает, как корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Плохо знает, как корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Хорошо знает, как корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Очень хорошо знает, как корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	
		Наличие умений	Умеет действовать в условиях неопределенности	Не умеет действовать в условиях неопределенности	Плохо умеет действовать в условиях неопределенности	Хорошо умеет действовать в условиях неопределенности	Очень хорошо умеет действовать в условиях неопределенности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки действий в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Не имеет навыки действий в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Имеет слабые навыки действий в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Имеет хорошие навыки действий в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Имеет очень хорошие навыки действий в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	
ОПК-1 - Способен использовать философские концепции и	ИД-1 $_{ОПК-1}$ владеет знаниями о философских концепциях естествознания и основах	Полнота знаний	Знает о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Не знает о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Плохо знает о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Хорошо знает о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Очень хорошо знает о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Защита ВКР

методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Наличие умений	Умеет использовать знания о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Не умеет использовать знания о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Плохо умеет использовать знания о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Хорошо умеет использовать знания о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Очень хорошо умеет использовать знания о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования знаний о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Не владеет навыками использования знаний о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Плохо владеет навыками использования знаний о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Хорошо владеет навыками использования знаний о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Очень хорошо владеет навыками использования знаний о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Защита ВКР
	ИД-2 $_{ОПК-1}$ владеет методами научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Полнота знаний	Знает методы научного познания	Не знает методов научного познания	Плохо знает методы научного познания	Хорошо знает методы научного познания	Очень хорошо знает методы научного познания	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет использовать методы научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Не умеет использовать методы научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Плохо умеет использовать методы научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Хорошо умеет использовать методы научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Очень хорошо умеет использовать методы научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет опыт использования методов научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Не имеет опыта использования методов научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Имеет плохой опыт использования методов научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Имеет хороший опыт использования методов научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Имеет очень хороший опыт использования методов научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	Защита ВКР
ОПК-2 - Способен использовать	ИД-1 $_{ОПК-2}$ Владеет знаниями экологии,	Полнота знаний	Знает экологию, геоэкологию и природопользование	Не знает экологию, геоэкологию и природопользование	Плохо знает экологию, геоэкологию и природопользование	Хорошо знает экологию, геоэкологию и природопользование	Прекрасно знает экологию, геоэкологию и природопользование	Защита ВКР

специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	Наличие умений	Умеет использовать знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Не умеет использовать знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Плохо использует знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Хорошо использует знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Очень хорошо иисполь зует знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Не владеет навыками использования знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Плохо владеет навыками использования знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Хорошо владеет навыками использования знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Очень хорошо владеет навыками использования знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Защита ВКР
	ИД-2 $_{ОПК-2}$ применяет знания экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает экологию, геоэкологию и природопользование	Не знает экологию, геоэкологию и природопользование	Плохо знает экологию, геоэкологию и природопользование	Хорошо знает экологию, геоэкологию и природопользование	Прекрасно знает экологию, геоэкологию и природопользование	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет применять знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Не умеет применять знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Плохо применяет знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Хорошо применяет знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Очень хорошо применяет знания по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения знания экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Не владеет навыками применения экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Плохо владеет навыками применения знаний экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Хорошо владеет навыками применения знаний экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Очень хорошо владеет навыками применения экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач	Защита ВКР
ОПК-3 - Способен применять экологические методы исследовани	ИД-1 $_{ОПК-3}$ знает современные экологические методы исследовани	Полнота знаний	Знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации	Не знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической	Плохо знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации	Хорошо знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации	Очень хорошо знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации	Защита ВКР

й для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	я, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований		экологической информации	информации	экологической информации	экологической информации	экологической информации	
		Наличие умений	Умеет использовать современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Не умеет использовать современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Плохо использует современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Хорошо использует современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Очень хорошо использует современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования современных экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Не владеет навыками использования современных экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Плохо владеет навыками использования современных экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Хорошо владеет навыками использования современных экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Очень хорошо владеет навыками использования современных экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Защита ВКР
	ИД-2 опк-3 владеет современными экологическими методами исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Полнота знаний	Знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Не знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Плохо знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Хорошо знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Очень хорошо знает современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет применять современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Не умеет применять современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Плохо применяет современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Хорошо применяет современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Очень хорошо применяет современные экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения современных	Не владеет навыками применения современных	Плохо владеет навыками применения современных	Хорошо владеет навыками применения современных	Очень хорошо владеет навыками применения современных	Защита ВКР

			экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	
ОПК-4 - Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ИД-1 $_{ОПК-4}$ использует углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Полнота знаний	Имеет углубленные знания правовых норм	Не имеет углубленных знаний правовых норм	Имеет слабые знания правовых норм	Имеет хорошие углубленные знания правовых норм	Имеет прекрасные углубленные знания правовых норм	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет использовать углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности	Не умеет использовать углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности	Плохо использует углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности	Хорошо использует углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности	Очень хорошо использует углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования углубленных знаний правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Не владеет навыками использования углубленных знаний правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Слабо владеет навыками использования углубленных знаний правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Хорошо владеет навыками использования углубленных знаний правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Очень хорошо владеет навыками использования углубленных знаний правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	
	ИД-2 $_{ОПК-4}$ использует нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает нормы профессиональной этики	Не знает норм профессиональной этики	Плохо знает нормы профессиональной этики	Хорошо знает нормы профессиональной этики	Очень хорошо знает нормы профессиональной этики	
		Наличие умений	Умеет применять нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Не умеет применять нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Плохо применяет нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Хорошо применяет нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Очень хорошо применяет нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Плохо владеет навыками применения норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Хорошо владеет навыками применения норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	Очень хорошо владеет навыками применения норм профессиональной этики в своей профессиональной деятельности	

ОПК-5 - Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ИД-1 $_{ОПК-5}$ знает основы современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	Полнота знаний	Знает основы современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий	Не знает основ современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий	Плохо знает основы современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий	Хорошо знает основы современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий	Очень хорошо знает основы современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет применять современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии	Не умеет применять современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии	Плохо применяет современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии	Хорошо применяет современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии	Очень хорошо применяет современные информационно-коммуникационные и геоинформационные технологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	Не владеет навыками современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	Плохо владеет навыками современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	Хорошо владеет навыками современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	Очень хорошо владеет навыками современных информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	
	ИД-2 $_{ОПК-5}$ владеет современными информационно-коммуникационными технологиями сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиона	Полнота знаний	Знает современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Не знает современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Плохо знает современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Хорошо знает современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Очень хорошо знает современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	
		Наличие умений	Умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Не умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Плохо использует современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Хорошо использует современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	Очень хорошо использует современные информационно-коммуникационные технологии сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий сбора, хранения, обработки, анализа	Не владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий сбора, хранения, обработки, анализа и передачи	Плохо владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий сбора, хранения, обработки, анализа и передачи	Хорошо владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий сбора, хранения, обработки, анализа и передачи	Очень хорошо владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий сбора, хранения, обработки, анализа и передачи	

	льной деятельности		и передачи географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	
ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ИД-1 $_{ОПК-6}$ использует современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Полнота знаний	Знает современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Не знает современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Плохо знает современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Хорошо знает современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Очень хорошо знает современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет применять современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Не умеет применять современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Плохо применяет современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Хорошо применяет современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Очень хорошо применяет современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования современных методов проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Не владеет навыками использования современных методов проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Слабо владеет навыками использования современных методов проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Хорошо владеет навыками использования современных методов проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Очень хорошо владеет навыками использования современных методов проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	
	ИД-2 $_{ОПК-6}$ умеет применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Полнота знаний	Знает, как применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Не знает, как применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Плохо знает, как применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Хорошо знает, как применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Очень хорошо знает, как применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	
		Наличие умений	Умеет применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Не умеет применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Плохо применяет на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Хорошо применяет на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Очень хорошо применяет на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения на практике результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Не владеет навыками применения на практике результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Плохо владеет навыками применения на практике результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Хорошо владеет навыками применения на практике результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Очень хорошо владеет навыками применения на практике результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	
ПК-1 - Способен к анализу среды природных и техногенных систем	ИД-1 $_{ПК-1}$ владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Полнота знаний	Знает методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Не знает методов анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Плохо знает методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Хорошо знает методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Очень хорошо знает методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет использовать методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Не умеет использовать методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Плохо использует методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Хорошо использует методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Очень хорошо использует методы анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет опытом использования методов анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Не владеет опытом использования методов анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Плохо владеет опытом использования методов анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Хорошо владеет опытом использования методов анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	Очень хорошо владеет опытом использования методов анализа физических, химических и других факторов природных и техногенных систем	
	ИД-2 $_{ПК-1}$ оценивает влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Полнота знаний	Знает, как оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Не знает, как оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Плохо знает, как оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Хорошо знает, как оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Очень хорошо знает, как оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	
		Наличие умений	Умеет оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Не умеет оценивать влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Плохо оценивает влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Хорошо оценивает влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Очень хорошо оценивает влияние внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценивания влияния внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Не владеет навыками оценивания влияния внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Плохо владеет навыками оценивания влияния внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Хорошо владеет навыками оценивания влияния внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	Очень хорошо владеет навыками оценивания влияния внешних и внутренних факторов природных и техногенных систем	

ПК-2 - Способен к планированию в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК	ИД-1 $_{ПК-2}$ Определяет экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Полнота знаний	Знает, как определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Не знает, как определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Плохо знает, как определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Хорошо знает, как определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Очень хорошо знает, как определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Не умеет определять экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Плохо определяет экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Хорошо определяет экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Очень хорошо определяет экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Не владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Плохо владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Хорошо владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Очень хорошо владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	
	ИД-2 $_{ПК-2}$ подготавливает экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Полнота знаний	Знает, как готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Не знает, как готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Плохо знает, как готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Хорошо знает, как готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Очень хорошо знает, как готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	
		Наличие умений	Умеет готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Не умеет готовить экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Плохо готовит экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Хорошо готовит экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	Очень хорошо готовит экологическую документацию организации в системе экологического менеджмента	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками подготовки экологической документации организации в системе экологического менеджмента	Не владеет навыками подготовки экологической документации организации в системе экологического менеджмента	Плохо владеет навыками подготовки экологической документации организации в системе экологического менеджмента	Хорошо владеет навыками подготовки экологической документации организации в системе экологического менеджмента	Очень хорошо владеет навыками подготовки экологической документации организации в системе экологического менеджмента	

ПК-3 - Способен обеспечивать функционирование системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	ИД-1 $_{ПК-3}$ определяет необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Полнота знаний	Знает, как определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Не знает, как определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Плохо знает, как определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Хорошо знает, как определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Очень хорошо знает, как определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Не умеет определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Плохо определяет необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Хорошо определяет необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Очень хорошо определяет необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Не владеет навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Плохо владеет навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Хорошо владеет навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Очень хорошо владеет навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	
	ИД-2 $_{ПК-3}$ поддерживает и улучшает систему экологического менеджмента в организации	Полнота знаний	Знает, как поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	Не знает, как поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	Плохо знает, как поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	Хорошо знает, как поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	Отлично знает, как поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	
		Наличие умений	Умеет поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	Не умеет поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	Плохо поддерживает и улучшает систему экологического менеджмента в организации	Хорошо поддерживает и улучшает систему экологического менеджмента в организации	Очень хорошо поддерживает и улучшает систему экологического менеджмента в организации	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Не владеет навыками поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Слабо владеет навыками поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Хорошо владеет навыками поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Очень хорошо владеет навыками поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	
ПК-4 - Способен к обеспечению готовности предприятий АПК к чрезвычайным ситуациям	ИД-1 $_{ПК-4}$ применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Полнота знаний	Знает методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Не знает методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Плохо знает методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Хорошо знает методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Очень хорошо знает методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет применять методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Не умеет применять методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Плохо применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Хорошо применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Очень хорошо применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения методов прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Не владеет навыками применения методов прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Плохо владеет навыками применения методов прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Хорошо владеет навыками применения методов прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Очень хорошо владеет навыками применения методов прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	
	ИД-2 $_{ПК-4}$ разрабатывает и внедряет мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций	Полнота знаний	Знает, как разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Не знает, как разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Плохо знает, как разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Хорошо знает, как разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Очень хорошо знает, как разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	

	природного и техногенного характера	Наличие умений	Умеет разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Не умеет разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Плохо умеет разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Хорошо умеет разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Очень хорошо умеет разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки и внедрения мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Не владеет навыками разработки и внедрения мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Плохо владеет навыками разработки и внедрения мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Хорошо владеет навыками разработки и внедрения мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Отлично владеет навыками разработки и внедрения мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-5 - Способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	ИД-1 $_{ПК-5}$ проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Полнота знаний	Знает, как проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Не знает, как проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Плохо знает, как проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Хорошо знает, как проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Отлично знает, как проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Не умеет проводить оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Плохо проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Хорошо проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Отлично проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического	Не владеет навыками проведения оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического	Плохо владеет навыками проведения оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического	Хорошо владеет навыками проведения оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Отлично владеет навыками проведения оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Защита ВКР

			менеджмента	менеджмента	менеджмента			
	ИД-2 $_{ПК-5}$ разрабатывает природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Полнота знаний	Знает, как разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Знает, как разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Знает, как разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Знает, как разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Знает, как разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Защита ВКР
		Наличие умений	Умеет разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Не умеет разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Плохо разрабатывает природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Хорошо разрабатывает природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Очень хорошо разрабатывает природоохранные мероприятия и практические рекомендации	Защита ВКР
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендаций для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Не владеет навыками разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендаций для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Плохо владеет навыками разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендаций для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Хорошо владеет навыками разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендаций для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Очень хорошо владеет навыками разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендаций для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Защита ВКР

*В соответствии с «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» государственная итоговая аттестации выпускников проводится в **форме:** защиты выпускной квалификационной работы*

3. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
(не предусмотрен)

4. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ
4.1 Общие положения

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются универсальные компетенции (УК-1,2,3,4,5,6), общепрофессиональные компетенции (ОПК – 1,2,3,4,5,6) и профессиональные компетенции (ПК – 1,2,3,4,5).

Уровень сформированности универсальных компетенций (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК) оценивается ГАК по результатам промежуточной аттестаций дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом.

Уровень сформированности профессиональных компетенций (ПК) оценивается на заседаниях ГЭК (оценочный лист).

4.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Учебные цели:

− развить (на подготовительном и основном этапах выполнения ВКР) и завершить формирование и закрепление (на заключительном этапе) профессиональных компетенций, предусмотренных образовательной программой;

− повысить уровень профессионального мировоззрения, научной и общей культуры (включая информационную и организационную культуру);

− приобрести опыт самостоятельного решения на современном уровне (и в установленные сроки) профессиональных задач научно-исследовательской и контрольно-надзорной видов деятельности в области экологии и природопользовании;

− подготовиться к успешному прохождению государственного аттестационного испытания в виде публичной защиты ВКР.

Научные цели:

− в результате актуального исследования внести вклад в разработанность проблемной области экологии и природопользовании в виде элементов авторской научной и (или) методологической новизны;

− самоопределиться на перспективу по отношению к сфере научной деятельности в области экологии и природопользовании;

- сформировать задел для движения в этой сфере в соответствии с результатами научного самоопределения.

Прикладные цели:

− содействовать повышению экологической безопасности производства;

− сформировать основу для последующего успешного карьерного движения на рынке труда.

4.2. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

В соответствии с предполагаемым видом будущей профессиональной деятельности, карьерными планами на перспективу магистрант на первом курсе в рамках НИР при консультационной поддержке со стороны выпускающей кафедры определяется:

– с примерной темой диссертационного исследования;

– с видом магистерской диссертации

– с предполагаемым объектом наблюдения (хозяйствующим субъектом, на базе/материалах которого им будут вестись диссертационные исследования).

Примерная тематика ВКР (как оценочное средство ГИА) определяется университетом с учетом профильной направленности магистерской программы по направлению подготовки 05.04.06– Экология и природопользование, а также целей данного аттестационного испытания и критериев оценки его результатов. Она должна отражать основные проблемы рационального природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности (в том числе – в региональном аспекте).

Тематика ВКР ежегодно формируется с учётом имеющейся в университете возможности обеспечить качественное научное руководство по включённым в неё тематическим направлениям. Она утверждается на выпускающей кафедре Экологии, природопользования и биологии, обсуждается и утверждается на заседании общественно-профессионального совета по направлениям профессиональной подготовки 05.04.06- Экология и природопользование, обсуждается и утверждается на ученом совете факультета агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и

водопользования.

Магистранту предоставляется право выбрать тему ВКР из предложенной тематики, руководствуясь научными интересами и практическим опытом, либо предложить свою с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Предварительная тема магистерской диссертации может быть скорректирована, в том числе – после прохождения практики на объекте наблюдения, сопровождающейся сбором практического материала для написания основного раздела диссертации. Окончательная тема магистерской диссертации утверждается приказом ректора.

В случае затруднения точного определения темы, формулируется и утверждается направление научного исследования, которое затем должно быть конкретизировано и утверждено в установленном порядке на кафедре в виде окончательной темы магистерской диссертации.

В зависимости от направленности исследования и характера решаемых задач магистерские диссертации могут быть следующих видов:

– научно-исследовательская магистерская ВКР;

– научно-практическая магистерская ВКР.

Научно-исследовательская магистерская диссертация должна быть ориентирована на выдвижение и логическое обоснование научных гипотез о структуре, свойствах и закономерностях изучаемых явлений (процессов), или на выявление тенденций развития соответствующих отраслей науки, обоснование новых направлений исследований, переосмысление устоявшихся подходов к интерпретации известных социально-экономических фактов и закономерностей. В таком исследовании разрабатываются фундаментальные теоретические проблемы и закономерности функционирования экономических субъектов. Конечными научными результатами таких работ являются конкретные предложения о путях развития экологических исследований, управления охраной окружающей среды и природопользованием, обеспечения экологической безопасности экономических процессов, систем, совершенствование деятельности экономических субъектов и т. п.

Эмпирическое (практическое) исследование в таких работах должно носить вспомогательный характер, подкреплять теоретические положения. Объектами исследования могут выступать отдельные объекты окружающей среды, группы отраслей, группы предприятий, организаций и учреждений и т. д.

Примеры результатов научно-исследовательских диссертаций:

– выявление и описание закономерностей, тенденций, явлений:

– постановка и обоснование научных гипотез, описание принципов, правил;

– уточнение и конкретизация понятий, категорий;

– разработка, совершенствование методики исследования объекта;

– формализованное описание объекта исследования, построение математической модели.

Квалификационные признаки:

а) постановка теоретической задачи с характеристикой преимуществ предлагаемого подхода или критический анализ проблемной ситуации в данной области знания, требующей переосмысления существующих концепций и подходов;

б) характеристика основных положений предлагаемой теоретической модели или концепции (включая вытекающую из такой концепции новую интерпретацию ключевых фактов и закономерностей, относящихся к соответствующей(-им) области(-ям) знаний);

в) четкая формулировка в терминах теоретической модели научной гипотезы, подлежащей эмпирической проверке, и ее содержательная интерпретация или четкая формулировка следствий, вытекающих из предложенной методологической (историографической) концепции, для дальнейших теоретических и/или прикладных исследований в соответствующих областях; изложение аргументов в пользу предложенной гипотезы или концепции.

Научно-практическая магистерская диссертация должна быть ориентирована на проверку теоретических гипотез на практике путем сбора, обработки и обобщения данных (о состоянии окружающей среды, рационального природопользования, экологической безопасности) выявление и анализ документов и фактов, разработку конкретных рекомендаций по совершенствованию мероприятий по охране окружающей среды социально-экономических, управленческих процессов и систем.

Данный вид диссертации ориентирован на применение научных знаний и методов к решению практически значимых проблем, как правило, в увязке с конкретными условиями места и времени. Таким образом, теория выступает базой (основой) для прикладных исследований. Объектами исследования могут быть предприятия и организации, учреждения различных форм собственности и отраслей экономики, органы государственной исполнительной власти и местного самоуправления.

Примеры результатов научно-практических диссертаций:

– разработка или уточнение методики (расчета, анализа, синтеза и т. д.);

– построение и описание модели (математические, имитационные, экспериментальные, описательные);

– обобщение и систематизация теоретических аспектов исследуемой проблемы;

– обоснование рекомендаций, основных направлений развития и перспективных планов развития (страны, регионов, отдельных отраслей, организаций);

– описание предлагаемых технологий, процедур, а также инструкций, документации по управлению

– создание и апробация форм первичных документов, регистров аналитического, синтетического учета и пр.

Квалификационные признаки:

а) обоснование актуальной экологической социально-экономической и управленческой проблемы, постановка конкретных целей и задач эмпирического исследования;

б) формирование и развитие теоретической, методологической базы для решения задач эмпирического исследования;

в) характеристика объекта исследования, используемой информации, методов ее сбора и обработки;

г) разработка и реализация собственной программы эмпирического исследования;

д) представление результатов исследования и содержательная интерпретация полученных результатов, их значения для соответствующей отрасли знаний;

е) обоснование и глубокая проработка рекомендаций, направленных на решение актуальной социально-экономической и управленческой проблемы.

Выбор вида диссертации зависит от индивидуальных целей обучения в магистратуре и карьерных планов магистранта.

Научно-исследовательский вид диссертации рекомендуется выбирать студентам-магистрантам, которые в дальнейшем планируют подготовку и защиту кандидатской диссертации. В этом случае магистерская диссертация может стать проектом кандидатской диссертации или отдельных её частей.

Научно-практический вид диссертации позволит магистранту на высоком квалификационном уровне провести научно-прикладное исследование по заказу предприятия, на котором ранее работал или планирует работать магистрант. Выполнение данного вида диссертации поможет магистранту развить компетенции углубленного анализа и научно-обоснованного решения проблем с учетом специфики конкретного предприятия, групп предприятий или отраслей.

Вся работа по организации выбора и закрепления тем магистерских диссертаций и научных руководителей проводится руководителем магистерской программы.

На первом этапе ориентации в тематике выпускающая кафедра предоставляет магистрам примерный перечень тем магистерских диссертаций или предлагает магистрантам пойти по пути самостоятельного поиска тематического направления своего научного исследования. После этапа самоопределения тема выбирается и формулируется магистрантом совместно с научным руководителем.

При выборе темы следует учесть профиль магистерской программы (основную область специализации студента-магистранта), вид диссертации (научно-исследовательский, научно-практический), а также актуальность и новизну темы с точки зрения науки и практики.

Магистерская диссертация должна быть ориентирована на решение актуальной научной задачи в области оценки, прогноза, охраны окружающей среды, рационального природопользования, обеспечения экологической безопасности с использованием новых, разработанных магистрантом подходов (методов, методик, алгоритмов, классификаций и т. п.). Разработанные магистрантом подходы к решению задачи придадут диссертации требуемую научную новизну. Тема магистерской диссертации должна носить комплексный характер и предусматривать одновременное решение, как научных задач, так и задач практического характера.

Для подготовки выпускной квалификационной работы магистрант выбирает научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава кафедры экологии, природопользования и биологии, научные интересы которого соответствуют тематике диссертационного исследования магистранта.

Функции научного руководителя магистранта в рамках ГИА устанавливаются Положением о магистерской подготовке (магистратуре) в ФГБОУ ВО Омский ГАУ по программам, реализуемым в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования; требования к его научной квалификации и активности – ФГОС ВО по направлению 05.04.06 Экология и природопользование.

4.3 Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Общие вопросы выполнения выпускной квалификационной работы

Информационной основой написания выпускной квалификационной работы являются данные, собранные обучающимся на производственной практике, после окончания которой необходимо:

– проверить вместе с руководителем собранный на производственной практике материал;

– выбрать те материалы, которые требуют наиболее глубокой и детальной разработки с учётом темы научно-исследовательской работы;

– определить направление и объём дальнейших исследований на период выполнения выпускной квалификационной работы.

Темы выпускных квалификационных работ утверждаются приказом по университету. После этого обучающемуся выдается «Задание на выпускную квалификационную работу», в котором указываются название темы выпускной квалификационной работы, индивидуальные задания по научно-исследовательской работе, состав исходных материалов, название разделов, характеризующих содержание выпускной квалификационной работы. Задание подписывается руководителем и обучающимся и утверждается заведующим кафедрой. Один экземпляр выдается обучающемуся, а второй хранится на кафедре.

Разработка программы выпускной квалификационной работы и контроль выполнения заданий

На основе утвержденного задания по выполнению выпускной квалификационной работы обучающийся совместно с преподавателем разрабатывает детальную программу и график выполнения работы. В программе детализируются все основные вопросы, включенные в задание, с учетом их конкретных особенностей.

В календарный план записываются основные этапы и примерные сроки выполнения выпускной квалификационной работы. При организации работы над ВКР рекомендуется придерживаться определенной последовательности:

1) уточнение темы ВКР, подбор литературы и составление библиографического списка по теме работы;

2) составление вместе с руководителем задания к выпускной квалификационной работе, разработка программы и календарного плана ее выполнения;

3) сбор и изучение недостающих материалов, выяснение актуальных нерешенных вопросов, анализ опытных данных, предварительное составление текстовой и графической частей выпускной квалификационной работы, которые проверяются руководителем, выявление недостатков в выпускной квалификационной работе;

4) апробация полученных результатов на научно-исследовательских семинарах, заседаниях специализированного кружка кафедры;

5) выполнение основной программы выпускной квалификационной работы: дополнительная разработка вопросов ВКР в связи с целью и задачами исследований, выполнение недостающих разделов по обоснованию рациональных решений, составление дополнительных характеристик по отдельным составным частям и элементам работы, разработка и оценка вариантов, составление итоговых таблиц с показателями результативности выполняемой выпускной квалификационной работы;

6) написание текста по всем разделам работы, включая введение, реферат, основную часть, заключение, список использованной литературы, оглавление;

7) выполнение печатного чистового варианта выпускной квалификационной работы, его проверка и при необходимости исправление.

Выпускная квалификационная работа должна быть завершена за 10 дней до начала работы государственной экзаменационной комиссии по защите. В этот период обучающийся предоставляет выпускную квалификационную работу на рецензию и готовится к публичной ее защите.

Для выполнения выпускной квалификационной работы выделяются специальные аудитории. Ход выполнения выпускных квалификационных работ как часть учебного процесса контролируется деканатом и выпускающей кафедрой экологии, природопользования и биологии. Не менее чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии выпускающая кафедра составляет графики предзащиты и защиты выпускных квалификационных работ.

4.4 Руководство выпускной квалификационной работой

Руководителями выпускных квалификационных работ являются доктора и кандидаты наук. Выполнением выпускных квалификационных работ руководят преподаватели выпускающей кафедры, работники смежных кафедр, а также опытные работники производства, имеющие квалификацию по профилю направления подготовки. Руководители ВКР утверждаются ректором. Вопрос о назначении руководства ВКР решается предварительно.

4.5 Разработка задания и программы выпускной работы

ВКР выполняется на основе практического материала, собранного студентом в период производственной практики. Совместно с руководителем обучающийся анализирует собранный на практике материал, оценивая его актуальность, перспективность, новизну.

Задание на ВКР, в котором указывается тема дипломной работы и состав исходных материалов, определяется общее техническое задание, задания и консультанты по специальным разделам проекта, приводятся перечень основных вопросов, подлежащих разработке в соответствии с задачей проектирования, разрабатывается обучающимся совместно с руководителем. План работы в период выполнения выпускной квалификационной работы, также включенный в задание, разрабатывается

дипломников самостоятельно с последующей проверкой и утверждением его руководителем ВКР. В календарный план заносят основные этапы ВКР, примерные объемы и сроки их выполнения.

4.6 Ход выполнения выпускной работы, контроль выполнения заданий

Настоящей программой предусмотрено систематическое проведение диагностического рубежного контроля хода работы магистранта над ВКР, имеющего целью своевременное выявление и организацию корректировки (при необходимости) как содержательной стороны, так и темпов работы. Система рубежного контроля по содержанию ВКР основана на сочетании публичной отчётности магистранта (выступления-презентации на научно-исследовательском семинаре с последующей научной дискуссией) с отчётностью перед научным руководителем.

Этапы работы над ВКР

Форма публичной отчётности	Отчётность перед научным руководителем
1. Контроль на подготовительном и основном этапах, реализуемых в рамках НИР и практик	
Выступление-презентация на НИС, связанная с обоснованием темы ВКР, целей, задач, объекта и предмета исследования	Обоснование темы ВКР, целей, задач, объекта и предмета исследования (в форме доклада-презентации)
Выступление-презентация на НИС по общей концепции и структуре ВКР	Вариант общей концепции и структуры ВКР (в форме Введения и развёрнутого плана ВКР)
Выступление-презентация на НИС по материалам первой главы ВКР	Вариант первой главы ВКР
Выступление-презентация на НИС по материалам второй главы ВКР	Вариант второй главы ВКР
Выступление-презентация на НИС по предварительным материалам третьей главы ВКР	Вариант третьей главы ВКР
2 Контроль на завершающем этапе работы над ВКР	
Предзащита	Выпускная квалификационная работа (не переплетенная)
	Текст доклада (для выступления на защите ВКР)
	Электронная презентация (к выступлению на защите ВКР)

Этапы работы над магистерской диссертацией контролируются научным руководителем магистранта и руководителем образовательной программы магистратуры.

4.7 Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна иметь структуру, которая является общепринятой и обязательной для выпускных работ принятой на выпускающей кафедре.

Особенности выполнения разделов выпускной квалификационной работы и основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы представлены в приложении 4.

4.8 Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускающая кафедра должна представить ВКР вместе с письменными отзывами научного руководителя и рецензента секретарю государственной экзаменационной комиссии не позднее, чем за 2 дня до защиты. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает *отзыв*. В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
- определение объема и значения НИР;
- использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта;

- соответствие магистерской диссертации требованиям нормативных документов (ГОСТ, СНиП и др.) выпускающей кафедры;

- подготовленность автора ВКР по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности, степень его участия в выполнении научно-исследовательской работе за период обучения и апробация ее материалов на семинарах, заседаниях кружков и конференций;

- общая оценка и определение характера ВКР;

- предложение по внедрению результатов ВКР;

- заключение о целесообразности присвоения степени магистра.

ВКР подлежат *рецензированию*. Основанием для допуска ВКР на рецензирование является положительный отзыв руководителя о ВКР. Порядок рецензирования устанавливается высшим учебным заведением.

Состав рецензентов определяется выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций высшего образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

Рецензия должна содержать анализ результатов работы выпускника и включать следующие моменты:

- производственное значение и актуальность темы магистерской диссертации;

- пригодность исходных данных;

- краткий анализ и оценка содержания работы, методики её выполнения и обоснования, объёма и качества проделанной дипломником работы;

- недостатки магистерской диссертации и замечания;

- особенности магистерской диссертации (если они есть);

- наличие элементов научного исследования, применение ЭММ и ПЭВМ;

- возможность рекомендовать работу для использования в производстве, для внедрения в научно-исследовательскую работу кафедры или учебный процесс.

В рецензии указывается, заслуживает ли дипломник присвоения степени магистра по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, дается общая оценка ВКР («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Обычный объем рецензии – до двух страниц машинописного текста. В ней **не рекомендуется** подробно по каждому разделу описывать содержание. Если рецензент оценил ВКР «неудовлетворительно», то он обязан присутствовать на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

После рецензирования правка ВКР **не допускается**. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты, ВКР в полном объеме предъявляется заведующему выпускающей кафедрой для допуска обучающегося к публичной защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

4.8 Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные для сдачи ВКР сроки обучающийся самостоятельно проверяет работу на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».

В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат» обработку и анализ отчетов о результатах проверки, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающая кафедра.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

4.9 Подготовка к защите и публичная защита выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за 14 дней до даты заседания государственной экзаменационной комиссии проводится процедура предварительной защиты ВКР на комиссии, созданной распоряжением декана факультета. Заседание комиссии оформляется протоколом.

ВКР с отзывом руководителя и рецензией направляется в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

Представив ВКР в государственную экзаменационную комиссию, обучающийся готовит выступление (доклад), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики для использования во время защиты.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены

актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики).

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на работу;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии);
- заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
- объявление председателем государственной экзаменационной комиссии окончания защиты.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Результаты обсуждения защит ВКР и решения государственной экзаменационной комиссии оглашаются в тот же день.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

4.10 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО.

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания ВКР:

– степень раскрытия темы;
– самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
– оригинальность и новизна полученных результатов;
– глубина проработки исследования;
– качество анализа объекта и предмета исследования;
– практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления ВКР:

– логика и стиль изложения;
– структура и содержание ВКР;
– объем и качество выполнения иллюстративного материала;
– качество ссылок;
– качество списка литературы;
– общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления

научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

– способность работать самостоятельно;

– способность творчески и инициативно решать задачи;

– дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;

– способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

– наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции обучающегося по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

4. Критерии оценки защиты ВКР:

– качество доклада;

– качество демонстрационного материала;

– уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции обучающегося, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Кроме вышеназванных критериев, при защите ВКР оценивается уровень сформированности компетенций, представленных в п. 2.3 настоящего документа.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

-оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;

– оценка «хорошо» присваивается при соответствии вышеперечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

4.11 Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета осуществляется в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

– продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

–продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

– задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

– при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации государственной итоговой аттестации, обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версия программы государственного итоговой аттестации с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

6.2 Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации выпускника и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

6.3 Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о материально-технической базе, необходимой для обеспечения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

6.4. Организационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Обзорные лекции и консультирование выпускников осуществляется в соответствии с графиком консультаций к государственной итоговой аттестации, утвержденным деканатом факультета.

6.5 Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о кадровом обеспечении государственной итоговой аттестации выпускника представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы
Б3.01 Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
в составе ОПОП 05.04.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экологии, природопользования и биологии протокол № 12 от 25.03.2025 г. Зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____ О.В. Дрофа
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.04.06 Экология и природопользование; протокол № 8 от 22.04.2025 г. Председатель МКН – 05.04.06, канд. биол. наук _____ Н.А. Цыганова
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Генеральный директор ООО «Полисервис» _____ А.В. Ивлев
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:
Канд. биол. наук, доцент кафедры «Техносферная и экологическая безопасность» ФГБОУ ВО СибАДИ _____ А.Н. Королёв

. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для подготовки	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ильина, Г. В. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Г. В. Ильина, Д. Ю. Ильин, С. А. Сашенкова. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170955 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9775-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198485. — Режим доступа: для авториз.пользователей.	https://e.lanbook.com
Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206537. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Основы природопользования : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут, Т. Г. Зеленская [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/360089. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Кавкаева, Н. В. Устойчивое развитие : учебное пособие / Н. В. Кавкаева, Н. Ф. Апарина. – Кемерово : КемГУ, 2023. – 182 с. – ISBN 978-5-8353-3050-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/424547	http://e.lanbook.com
Попеляева, Н. Н. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Н. Н. Попеляева, Ю. П. Штабель, .. Г. Жданов. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355673. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Корсунова, Т. М. Агроэкология загрязненных ландшафтов : учебное пособие для вузов / Т. М. Корсунова, В. Ю. Татарникова, Э. Г. Имескенова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-507-50627-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451064. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясовеева. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 304 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006845-9. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1926304 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Демиденко, Г. А. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Г.А. Демиденко, Н.В. Фомина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 330 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019231-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2098995 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Тихонова, И. О. Экологический мониторинг водных объектов : учебное пособие / И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 202 с. — DOI 10.12737/966056. - ISBN 978-5-16-015959-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/966056 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com

Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясовеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006845-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1926304. – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Гарнов, А. П. Общие вопросы эффективного природопользования : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1938028. – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Ердаков, Л. Н. Человек в биосфере : учебное пособие / Л.Н. Ердаков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019159-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2091922	http://znanium.com
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: https://lib.rucont.ru/efd/495822/info.	https://lib.rucont.ru
Использование и охрана природных ресурсов в России. – Москва : Природные ресурсы, 1999. – Выходит 4 раза в год. – ISSN 2222-5633. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологическое право. – Москва : Юрист, 1998. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1812-3775. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Проблемы региональной экологии. – Москва : Камертон, 1995. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1728-323X. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Коробкин В. И. Экология : учебник / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - 18-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 601, [1] с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-19822-3 – Текст: непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: https://lib.rucont.ru/efd/495822/info.	РУКОНТ
Российская сельскохозяйственная наука. – Москва : Российская сельскохозяйственная наука, 1936. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 2500-2627. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Сельскохозяйственная экология : учебное пособие для вузов / ред. Н. А. Уразаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Колос, 2000. - 304 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,

необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		https://znanium.com/
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система «Руконт»		https://lib.rucont.ru/
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ необходимое для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Поползухина Н.А.	Методические указания по изучению дисциплины «Государственная итоговая аттестация»	Локальная сеть НСХБ, компьютерный класс факультета агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования ИОС ОмГАУ-Moodle

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по подготовке к государственной итоговой аттестации
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции, практические занятия
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
СПС «Консультант+»		учебные аудитории университета http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Размещение ВКР

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
организации государственной итоговой аттестации

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Компьютерный класс с выходом в «Интернет». .	Аудитория для подготовки ВКР. Доска ученическая, экран, компьютеры с программным обеспечением
Специализированная аудитория кафедры	Экран настенный, мебель аудиторная. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук с программным обеспечением.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по организации проведения консультаций перед государственной итоговой аттестации

Особенность подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации заключается в необходимости систематизации большого массива как пройденного материала, так и изменений норм законодательства на базе ранее полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения практики.

Подготовка к государственной итоговой аттестации является самостоятельной работой обучающихся. Для оказания помощи выпускнику выпускающие кафедры организуют консультации по вопросам, включенным в программу государственного ВКР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
согласно «Порядка проведения государственной итоговой аттестации
по образовательным программам высшего образования –
программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» с изменениями
(Приказ Минобрнауки России от 28.04.2016 №502)

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии) в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
в составе ОПОП 05.04.06 Экология и природопользование

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Срок, с которого вводится изменение	Основное содержание изменения и/или дополнения	Инициатор изменения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений