

ОПОП по направлению
05.04.06 Экология и природопользование

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению практики

Б2.О.02.01(П)Технологическая (проектно-технологическая) практика

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

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – экологии, природопользования и биологии

Разработчики: д-р с.-х. наук, профессор

Н.А. Поползухина
Д.А. Долгова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место практики в подготовке магистра
2. Тип и способ проведения практики
3. Место и время проведения практики
4. Структура и содержание практики
5. Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по практике в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной практики.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа практики, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной практике.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению практики, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас технологической практики, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой практике и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений перейдете к промежуточной аттестации по этой практике. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1 Место технологической практики в подготовке выпускника

Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к Блок 2. Практика университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Целью практики является формирование у магистров универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами проведения научных исследований, умениями и навыками ведения самостоятельной научной работы в области экологии и природопользования.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о профессиональной деятельности в области экологии и природопользовании, охраны окружающей среды, обеспечении экологической безопасности.

Знать:

- основные теоретические закономерности экологии;
- основы природопользования;
- основы экологического мониторинга, менеджмента;
- основы экологической безопасности;
- экологические проблемы в сфере АПК;
- современные методы исследования для решения производственных и природоохранных задач;
- современные методы экологических исследований
- современную измерительную технику, современные методы измерения

Уметь:

- применять полученные теоретические знания в практике экологических исследований;
- применять методы экологических исследований на практике;
- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.
- самостоятельно получать, систематизировать знания, используя различные источники информации;
- обобщать практические результаты работы и предлагать решения;
- самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;
- представлять итоги научной и производственной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- реализовывать на практике в конкретных условиях мероприятия в сфере экологической безопасности;
- математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных,
- создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания.

Владеть:

- навыками творческого осмысления результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;
- методами исследования в экологии и природопользовании;
- методами полевых и камеральных работ;
- навыками организации исследований;
- навыками публичных выступлений, дискуссий;
- навыками обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации;
- навыками оценки экологической ситуации

1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения практики:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
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	основные проблемы, ее составляющие в профессиональной деятельности	осуществлять анализ проблем в профессиональной деятельности	системного подхода для решения проблем в профессиональной деятельности
		ИД-2 _{УК-1} осуществляет	алгоритмы решения постав-	определять в рамках выбран-	решения поставленной проблем-

		поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	ленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	ного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	ной ситуации на основе доступных источников информации
		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	стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	оценивая влияние на внешнее окружение планируемой деятельности
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	методы поиска информации в области экологии и природопользовании	использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	реализации имеющегося опыта в профессиональной деятельности
		ИД-2 _{УК-6} самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	основные цели профессионального роста	ставить перед собой цели для профессионального роста	анализа мотиваций и стимулов для саморазвития
		ИД-3 _{УК-6} планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных осо-	особенности профессиональной деятельности	планировать профессиональную деятельность с учетом профессиональных особенностей и требова-	анализа требований рынка труда в сфере профессиональной деятельности

		бенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда		ний рынка труда	
		ИД-4 _{УК-6} действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	основы экологии и природопользования	корректировать планы и шаги в условиях неопределенности	принятия решений в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{опК-2} владеет знаниями экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	основы экологии, геоэкологии и природопользования	решать научно-исследовательские и производственно-технологические задачи в профессиональной деятельности	анализа информации для решения конкретной задачи в профессиональной деятельности
		ИД-2 _{опК-2} применяет знания экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	научные исследования в области экологии, геоэкологии и природопользования	применять знания по экологии, геоэкологии и природопользованию для решения задач в профессиональной деятельности	анализа информации по экологии, геоэкологии и природопользования для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{опК-3} знает современные экологические методы исследований, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	современные экологические методы исследований, обработки и интерпретации экологической информации	применять экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации в профессиональной деятельности	проведения научных и производственных исследований
		ИД-2 _{опК-3} владеет современными эко-	методы проведения научных и производ-	проводить научные и производственные исследе-	применения экологических методов исследования, об-

		логическими методами исследования, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	ственных исследований	дования	работки 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-1оп _{К-4} использует углубленные знания правовых норм в своей профессиональной деятельности, а также при разработке и осуществлении социально значимых проектов	нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования	использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	разработки и осуществления социально значимых проектов в своей профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ИД-1оп _{К-6} использует современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	применять современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	представления результатов научно-исследовательской работы
		ИД-2оп _{К-6} умеет применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	возможные пути внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен к анализу среды природных и антропогенных систем	ИД-1п _{К-1} владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	методы анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	анализировать влияния физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем
		ИД-2п _{К-1} оценивает влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	факторы и последствия их влияния на природные и антропогенные системы	оценивать влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	анализа влияния факторов на природные и антропогенные системы
ПК-5	Способен к оценке результатов деятельности и со-	ИД-1п _{К-5} проводит оценку результатов	систему экологического менеджмента на	проводить оценку результатов деятельности пред-	организации системы экологического менеджмента

	вершению экологического менеджмента на предприятиях АПК.	деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	предприятиях АПК, требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента	приятия АПК для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	на предприятиях АПК.
		ИД-2п _{к-5} разрабатывает природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	природоохранные мероприятия для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	внедрения природоохранных мероприятий для улучшения экологических результатов деятельности на предприятиях АПК

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики

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}	Полнота знаний	Знает основные проблемы, ее составляющие в профессиональной деятельности	Не знает основных проблем, ее составляющих в профессиональной деятельности	Поверхностно ориентируется в основных проблемах, ее составляющих в профессиональной деятельности	Уверенно ориентируется в основных проблемах, ее составляющих в профессиональной деятельности	Свободно ориентируется в основных проблемах, ее составляющих в профессиональной деятельности	отчет
		Наличие умений	Умеет осуществлять анализ проблем в профессиональной деятельности	Не умеет осуществлять анализ проблем в профессиональной деятельности	Умеет с затруднениями осуществлять анализ проблем в профессиональной деятельности	Умеет грамотно осуществлять анализ проблем в профессиональной деятельности	Умеет свободно осуществлять анализ проблем в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками системного подхода для решения проблем в профессиональной деятельности	Не владеет навыками системного подхода для решения проблем в профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками системного подхода для решения проблем в профессиональной деятельности	Уверенно владеет навыками системного подхода для решения проблем в профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками системного подхода для решения проблем в профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает алгоритмы решения поставленной проблемной ситуации на	Не знает алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информа-	Поверхностно ориентируется в методах поиска алгоритмах решения поставленной проблемной ситу-	Уверенно ориентируется в методах поиска алгоритмах решения поставленной проблемной ситуации на основе	Свободно ориентируется в методах поиска алгоритмах решения поставленной проблемной ситуации на основе	отчет

			основе доступных источников информации	ции	ации на основе доступных источников информации	доступных источников информации	доступных источников информации	
		Наличие умений	Умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Не умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Умеет с затруднениями определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Умеет грамотно определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Умеет свободно определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Не владеет навыками определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Поверхностно владеет навыками определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Уверенно владеет навыками определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	Свободно владеет навыками определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке	
	ИД-3 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Не знает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Поверхностно ориентируется в стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Уверенно ориентируется в стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Свободно ориентируется в стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	отчет
		Наличие умений	Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Не умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Умеет с затруднениями разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Умеет грамотно разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	Умеет свободно разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение	

			оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	планируемой деятельности	окружение планируемой деятельности	планируемой деятельности	планируемой деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценивая влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Не владеет навыками оценивая влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Поверхностно владеет навыками оценивая влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Уверенно владеет навыками оценивая влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	Свободно владеет навыками оценивая влияние на внешнее окружение планируемой деятельности	
УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает методы поиска информации в области экологии и природопользования	Не знает методов поиска информации в области экологии и природопользования	Поверхностно ориентируется в методах поиска информации в области экологии и природопользования	Уверенно ориентируется в методах поиска информации в области экологии и природопользования	Свободно ориентируется в методах поиска информации в области экологии и природопользования	отчет
		Наличие умений	Умеет использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не умеет использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Умеет с затруднениями использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Умеет грамотно использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Умеет свободно использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет реализации имеющегося опыта в профессиональной деятельности	Не владеет навыками реализации имеющегося опыта в профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками реализации имеющегося опыта в профессиональной деятельности	Уверенно владеет навыками реализации имеющегося опыта в профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками реализации имеющегося опыта в профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает основные цели профессионального роста	Не знает основных целей профессионального роста	Поверхностно ориентируется в основных целях профессионального роста	Уверенно ориентируется в основных целях профессионального роста	Свободно ориентируется в основных целях профессионального роста	отчет
		Наличие умений	Умеет ставить перед собой цели для профессионального роста	Не умеет ставить перед собой цели для профессионального роста	Умеет с затруднениями ставить перед собой цели для профессионального роста	Умеет грамотно ставить перед собой цели для профессионального роста	Умеет свободно ставить перед собой цели для профессионального роста	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа мотиваций и стимулов для саморазвития	Не владеет навыками анализа мотиваций и стимулов для саморазвития	Поверхностно владеет навыками анализа мотиваций и стимулов для саморазвития	Уверенно владеет навыками анализа мотиваций и стимулов для саморазвития	Свободно владеет навыками анализа мотиваций и стимулов для саморазвития	

	ИД-3 _{ук-6}	Полнота знаний	Знает особенности профессиональной деятельности	Не знает особенностей профессиональной деятельности	Поверхностно ориентируется в особенностях профессиональной деятельности	Уверенно ориентируется в особенностях профессиональной деятельности	Свободно ориентируется в особенностях профессиональной деятельности	отчет
		Наличие умений	Умеет планировать профессиональную деятельность с учетом профессиональных особенностей и требований рынка труда	Не умеет планировать профессиональную деятельность с учетом профессиональных особенностей и требований рынка труда	Умеет с затруднениями планировать профессиональную деятельность с учетом профессиональных особенностей и требований рынка труда	Умеет грамотно планировать профессиональную деятельность с учетом профессиональных особенностей и требований рынка труда	Умеет свободно планировать профессиональную деятельность с учетом профессиональных особенностей и требований рынка труда	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа требований рынка труда в сфере профессиональной деятельности	Не владеет навыками анализа требований рынка труда в сфере профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками анализа требований рынка труда в сфере профессиональной деятельности	Уверенно владеет навыками анализа требований рынка труда в сфере профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками анализа требований рынка труда в сфере профессиональной деятельности	
	ИД-4 _{ук-6}	Полнота знаний	Знает основы экологии и природопользования	Не знает основ экологии и природопользования	Поверхностно ориентируется в основах экологии и природопользования	Уверенно ориентируется в основах экологии и природопользования	Свободно ориентируется в основах экологии и природопользования	отчет
		Наличие умений	Умеет корректировать планы и шаги в условиях неопределенности	Не умеет корректировать планы и шаги в условиях неопределенности	Умеет с затруднениями корректировать планы и шаги в условиях неопределенности	Умеет грамотно корректировать планы и шаги в условиях неопределенности	Умеет свободно корректировать планы и шаги в условиях неопределенности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Не владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Поверхностно владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Уверенно владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	Свободно владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	
ОПК-2 Способен использовать	ИД-1 _{опк-2}	Полнота знаний	Знает основы экологии, геоэкологии и при-	Не знает основ экологии, геоэкологии и природопользования	Поверхностно ориентируется в основах экологии, геоэкологии	Уверенно ориентируется в основах экологии, геоэкологии и природо-	Свободно ориентируется в основах экологии, геоэкологии и природо-	отчет

			водственно-технологических задач профессиональной деятельности	деятельности	ной деятельности	тельности	тельности	
ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ИД-1опк-3	Полнота знаний	Знает современные экологические методы исследований, обработки и интерпретации экологической информации	Не знает современных экологических методов исследований, обработки и интерпретации экологической информации	Поверхностно ориентируется в современных экологических методах исследований, обработки и интерпретации экологической информации	Уверенно ориентируется в современных экологических методах исследований, обработки и интерпретации экологической информации	Свободно ориентируется в современных экологических методах исследований, обработки и интерпретации экологической информации	отчет
		Наличие умений	Умеет применять экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации в профессиональной деятельности	Не умеет применять экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации в профессиональной деятельности	Умеет с затруднениями применять экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации в профессиональной деятельности	Умеет грамотно применять экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации в профессиональной деятельности	Умеет свободно применять экологические методы исследования, обработки и интерпретации экологической информации в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения научных и производственных исследований	Не владеет навыками проведения научных и производственных исследований	Поверхностно владеет навыками проведения научных и производственных исследований	Уверенно владеет навыками проведения научных и производственных исследований	Свободно владеет навыками проведения научных и производственных исследований	
	ИД-2опк-3	Полнота знаний	Знает методы проведения научных и производственных исследований	Не знает методов проведения научных и производственных исследований	Поверхностно ориентируется в методах проведения научных и производственных исследований	Уверенно ориентируется в методах проведения научных и производственных исследований	Свободно ориентируется в методах проведения научных и производственных исследований	отчет
		Наличие умений	Умеет проводить научные и производственные исследования	Не умеет проводить научные и производственные исследования	Умеет с затруднениями проводить научные и производственные исследования	Умеет грамотно проводить научные и производственные исследования	Умеет свободно проводить научные и производственные исследования	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Не владеет навыками применения экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Поверхностно владеет навыками применения экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Уверенно владеет навыками применения экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации	Свободно владеет навыками применения экологических методов исследования, обработки и интерпретации экологической информации	

			обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	гической информации при проведении научных и производственных исследований	терпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	экологической информации при проведении научных и производственных исследований	логической информации при проведении научных и производственных исследований	
ОПК-4 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ИД-1оп _{К-4}	Полнота знаний	Знает нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования	Не знает нормативных правовых акты в сфере экологии и природопользования	Поверхностно ориентируется в нормативных правовых актах в сфере экологии и природопользования	Уверенно ориентируется в нормативных правовых актах в сфере экологии и природопользования	Свободно ориентируется в нормативных правовых актах в сфере экологии и природопользования	отчет
		Наличие умений	Умеет использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	Не умеет использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	Умеет с затруднениями использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	Умеет грамотно использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	Умеет свободно использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки и осуществления социально значимых проектов в своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками разработки и осуществления социально значимых проектов в своей профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками разработки и осуществления социально значимых проектов в своей профессиональной деятельности	Уверенно владеет навыками разработки и осуществления социально значимых проектов в своей профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками разработки и осуществления социально значимых проектов в своей профессиональной деятельности	
ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе науч-	ИД-1оп _{К-6}	Полнота знаний	Знает современные методы проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Не знает современных методов проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Поверхностно ориентируется в современных методах проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Уверенно ориентируется в современных методах проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	Свободно ориентируется в современных методах проектирования и представления результатов научно-исследовательской работы	отчет
		Наличие умений	Умеет применять современные методы проектирования и представления результатов научно-	Не умеет применять современные методы проектирования и представления результатов научно-	Умеет с затруднениями применять современные методы проектирования и представления результатов научно-	Умеет грамотно применять современные методы проектирования и представления результатов научно-	Умеет свободно применять современные методы проектирования и представления результатов научно-	

но-исследова-тельской			исследовательской работы		работы			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками представления результатов научно-исследовательской работы	Не владеет навыками представления результатов научно-исследовательской работы	Поверхностно владеет навыками представления результатов научно-исследовательской работы	Уверенно владеет навыками представления результатов научно-исследовательской работы	Свободно владеет навыками представления результатов научно-исследовательской работы	
	ИД-2оп _{К-6}	Полнота знаний	Знает возможные пути внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Не знает возможных путей внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Поверхностно ориентируется в возможных путях внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Уверенно ориентируется в возможных путях внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Свободно ориентируется в возможных путях внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	отчет
		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	Умеет с затруднениями применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Умеет грамотно применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Умеет свободно применять на практике результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Не владеет навыками внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Поверхностно владеет навыками внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Уверенно владеет навыками внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Свободно владеет навыками внедрения в практику результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	
ПК-1 Способен к анализу среды природных и антропогенных систем	ИД-1п _{К-1}	Полнота знаний	Знает методы анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Не знает методов анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Поверхностно ориентируется в методах анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Уверенно ориентируется в методах анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Свободно ориентируется в методах анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	отчет
		Наличие умений	Умеет анализировать	Не умеет анализировать	Умеет с затруднениями анализировать	Умеет грамотно анализировать	Умеет свободно анализировать	

		ний	ровать влияния физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	вать влияния физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	ми анализировать влияния физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	зировать влияния физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	зировать влияния физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Не владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Поверхностно владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Уверенно владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Свободно владеет методами анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	
	ИД-2Пк-1	Полнота знаний	Знает факторы и последствия их влияния на природные и антропогенные системы	Не знает факторов и последствий их влияния на природные и антропогенные системы	Поверхностно ориентируется в факторах и последствий их влияния на природные и антропогенные системы	Уверенно ориентируется в факторах и последствий их влияния на природные и антропогенные системы	Свободно ориентируется в факторах и последствий их влияния на природные и антропогенные системы	отчет
		Наличие умений	Умеет оценивать влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	Не умеет оценивать влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	Умеет с затруднениями оценивать влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	Умеет грамотно оценивать влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	Умеет свободно оценивать влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа влияния факторов на природные и антропогенные системы	Не владеет навыками анализа влияния факторов на природные и антропогенные системы	Поверхностно владеет навыками анализа влияния факторов на природные и антропогенные системы	Уверенно владеет навыками анализа влияния факторов на природные и антропогенные системы	Свободно владеет навыками анализа влияния факторов на природные и антропогенные системы	
	ПК-5 Способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента	ИД-1Пк-5	Полнота знаний	Знает систему экологического менеджмента на предприятиях АПК, требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента	Не знает системы экологического менеджмента на предприятиях АПК, требований международных и российских стандартов в области экологического менеджмента	Поверхностно ориентируется в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК, требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента	Уверенно ориентируется в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК, требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента	Свободно ориентируется в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК, требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента

менеджмента предприятия АПК.		Наличие умений	Умеет проводить оценку результатов деятельности предприятия АПК для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Не умеет проводить оценку результатов деятельности предприятия АПК для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Умеет с затруднениями проводить оценку результатов деятельности предприятия АПК для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Умеет грамотно проводить оценку результатов деятельности предприятия АПК для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Умеет свободно проводить оценку результатов деятельности предприятия АПК для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками организации системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Не владеет навыками организации системы экологического менеджмента на предприятиях АПК.	Поверхностно владеет навыками организации системы экологического менеджмента на предприятиях АПК.	Уверенно владеет навыками организации системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Свободно владеет навыками организации системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	
ИД-2п _{к-5}		Полнота знаний	Знает природоохранные мероприятия для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Не знает природоохранных мероприятий для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Поверхностно ориентируется в природоохранных мероприятиях для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК.	Уверенно ориентируется в природоохранных мероприятиях для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК.	Свободно ориентируется в природоохранных мероприятиях для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК.	Отчет
		Наличие умений	Умеет разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Не умеет разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Умеет с затруднениями разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Умеет грамотно разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	Умеет свободно разрабатывать природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками внедрения природоохранных мероприятий	Не владеет навыками внедрения природоохранных мероприятий	Поверхностно владеет навыками внедрения природоохранных мероприятий	Уверенно владеет навыками внедрения природоохранных мероприятий	Свободно владеет навыками внедрения природоохранных мероприятий	

		том)	ных мероприятий для улучшения экологических результатов деятельности на предприятиях АПК	для улучшения экологических результатов деятельности на предприятиях АПК	мероприятий для улучшения экологических результатов деятельности на предприятиях АПК.	роприятий для улучшения экологических результатов деятельности на предприятиях АПК.	роприятий для улучшения экологических результатов деятельности на предприятиях АПК.	
--	--	------	--	--	---	---	---	--

Магистрант по направлению подготовки должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательских
- организационно-управленческих

В результате прохождения практики обучающийся должен собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Тип и способ проведения практики

Тип практики - Технологическая (проектно-технологическая) практика
Способ проведения – выездная, стационарная.

3. Место и время проведения практики

Практика может проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Омский ГАУ, а также на договорных началах в любых предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, производственную деятельность, в которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением ВКР.

4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 24 зачетные единицы (16 недель), 864 часа.

Таблица 1 – Разделы практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	1 этап. Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по охране труда. Изучение литературы	Обзор литературы
2	2 этап. Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки	- выбор и обоснование темы исследования; - составление рабочего плана и графика выполнения исследования; - проведение исследования; - составление библиографии по теме научно- исследовательской работы.	Индивидуальный отчет
3	3 этап. Анализ состояния задач исследования в соответствии с темой магистерской диссертации	- описание объекта исследования; - изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы; - статистическая и математическая обработка информации; - анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации; - оформление результатов проведенного исследования	Индивидуальный отчет
4	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

Содержание практики

1 этап. Подготовительный

Ознакомительная беседа о целях и задачах практики. Студенту перед прохождением практики выдается задание на практику, которое определяется местом прохождения практики, оформляется дневник. Проводится обязательный инструктаж по охране труда на выпускающей кафедре, на предприятии. Знакомство с местом прохождения практики.

Знакомство с учебно-методической литературой, нормативными документами. Изучение структуры предприятия, профильных служб в организации.

2 этап. Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки:

- выбор и обоснование темы исследования;
- составление рабочего плана и графика выполнения исследования;

- проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);

- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

3 этап. Анализ состояния задачи исследования в соответствии с темой магистерской диссертации:

- описание объекта и предмета исследования;
- сбор и анализ информации о предмете исследования;
- изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;
- статистическая и математическая обработка информации;
- анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации;
- оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации.

4 этап. Подготовка и защита отчета

Оформление и защита отчета.

По результатам прохождения практики студент защищает отчет перед комиссией. Доклад сопровождается презентацией.

5. Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики

Аттестация проводится в форме защиты (презентации) перед комиссией отчета с выставлением ему зачёта с оценкой.

На защиту представляется отчет, допущенной руководителем практики от кафедры (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

5.1 . Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики

Нормативная база проведения промежуточной аттестации:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения, изложенным в п.6 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведенного на прохождение практики
	2) процедура проводится в сроки, установленные в соответствии с графиком учебного процесса
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

5.2 Процедура аттестации

Нормативной базой проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам прохождения практики является действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ».

Цель промежуточной аттестации – установление уровня достижения каждым обучающимся целей прохождения практики.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Отчет о прохождении практики должен включать:

1. Титульный лист.
2. Содержание (включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, выводы, список использованной литературы, приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета).

3. Введение должно содержать цели и задачи практики (определяются федеральным государственным образовательным стандартом по направлению, местом прохождения практики, индивидуальным заданием руководителя практики от университета).

Затем раскрывается актуальность темы и обосновывается необходимость исследований. Формулируется цель и задачи исследования, отмечается научная новизна и указывается место и значение темы в решении поставленных задач.

4. Характеристика места прохождения практики (общие сведения о месте прохождения практики – история, структура, содержание работы подразделения, основные итоги деятельности и т.д.; характеристика основных видов работ, выполненных студентом за период практики).

5. Обзор литературы по теме (даётся объективный анализ научной литературы по исследуемому вопросу. В результате анализа практикант должен дать чёткое представление о том, что сделано по изучаемому вопросу, что остаётся неясным, требует изучения).

6. Объекты, методы и условия проведения исследований.

7. Экспериментальная часть (приводятся основные результаты исследований).

8. Заключение (делаются выводы и замечания по производственной практике, отмечаются ее положительные и негативные стороны).

9. Библиографический список (включаются издания, которые студент использовал в процессе выполнения работы. Он должен содержать не менее 10–15 источников).

10. Приложения (таблицы, рисунки, материалы информативного характера, которые целесообразно вынести из основной части; анализ этих данных приводится по тексту работы).

Объем отчета составляет 18–24 с. печатного текста. План написания отчета может быть изменен в связи со спецификой места прохождения практики по согласованию с руководителями.

В качестве приложения к нему предоставляются:

1) Дневник практики

Дневник включает в себя:

- Направление на производственную практику
- Индивидуальное задание на производственную практику и по сбору материалов к выпускной квалификационной работе
- График выполнения индивидуального задания

п/п	Краткое содержание задания	Срок выполнения	Отметка о выполнении

- Дневник практики студента

Дата	Наименование выполненных работ и их содержание

- Список документов и литературы, изученной студентом в период практики

№ п/п	Наименование, автор, год издания

- Перечень материалов, собранных студентом для выпускной квалификационной работы

№ п/п	Наименование

--	--

- Заключение студента по итогам практики (выводы и предложения)
- Характеристика (отзыв) руководителя практики от организации.

В характеристике (отзыве) должны быть указаны:

- полное наименование организации,
- должность, на которой обучающийся проходил практику,
- сроки практики,
- основные направления деятельности обучающегося,
- оценка его деятельности в период практики,
- какие компетенции приобрел обучающийся в период практики,
- печать и подпись руководителя практики от предприятия (или руководителя предприятия).

- В заключении (отзыве) руководителя практики от университета преподаватель – руководитель производственной практики от выпускающей кафедры – рассматривает и оценивает результаты выполнения студентом программы практики и отчет, делает замечания и предложения по совершенствованию практической подготовки студента.

Презентация должна включать:

1. Актуальность, научную новизну темы
2. Цели и задачи практики
3. Характеристика места прохождения практики.
4. Объекты, методы и условия проведения исследований.
5. Результаты исследований
6. Выводы.

Контрольные вопросы:

1. Объект и условия проведения исследования
2. Методика проведения исследований
3. Изученность темы по литературным источникам
4. Освоенные методики.
5. Основные результаты экспериментальных исследований и др.

Шкала и критерии оценивания

Оценка **«отлично»** выставляется при условии:

- успешного выполнения программы практики
- в срок написанной работы;
- если студент четко, логично и грамотно излагает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, использует нормативные документы, связанные с профессиональной деятельностью, дает полные и исчерпывающие ответы на вопросы при защите отчета;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии:

- успешного выполнения программы практики;
- в срок написанной работы;
- если студент четко, логично и грамотно излагает собственные размышления, но допускает незначительные неточности в формулировках, выводах, ответах на вопросы при защите отчета;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии:

- успешного выполнения программы практики;
- в срок написанной работы;
- если студент в ответах дает поверхностные формулировки, неточности в выводах, ответах на вопросы при защите отчета

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения технологической практики	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Агроэкология : учебное пособие / составители: Е. Ш. Дмитриева, Н. В. Матвеева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 117 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143187 . — 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
Экология : учебник / Т. В. Чеснокова, М. В. Лосева, В. Е. Румянцева [и др.]. — Иваново : ИВГПУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-88954-494-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170923 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Мониторинг и контроль в сфере экологической безопасности : учебное пособие / составители В. Д. Катин, Р. В. Долгов. — Хабаровск : ДВГУПС, 2022. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/339431 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / авторы-составители Т.Г. Зеленская, И.О. Лысенко, Е.Е. Степаненко, С.В. Округ; Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь, 2013. - 124 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/514687 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Воробьев, А. А. Основы научных исследований : учебное пособие / А. А. Воробьев, Н. Ю. Шадрина. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. — 37 с. — ISBN 978-5-7641-1741-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/224510 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/415587 — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Плуготаренко, Н. К. Методология проектной и научной деятельности в области техносферной безопасности : учебное пособие / Н. К. Плуготаренко, В. А. Гаджиева ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2022. - 111 с. - ISBN 978-5-9275-4346-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135840 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183796 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212375 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Управление отходами : учебное пособие / А. Ф. Шиманский, Е. В. Зелинская, О. В. Мишинкина [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-4237-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181581 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01901-6 . - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1891391 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com

Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209837 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com .
Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для вузов / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 408 с. — ISBN 978-5-507-49332-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/387302 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Кавешников, Н. Т. Управление качеством окружающей среды / Под ред. Н. Т. Кавешникова. - Москва : КолосС, 2013. - 367 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и средних учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0000-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html . — Режим доступа: по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Ксенофонтов, Б. С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0922-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2111793 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Плотникова, Л. В. Экологическое управление качеством городской среды на высокоурбанизированных территориях : научное издание / Л. В. Плотникова. - Москва : Издательство АСВ, 2008. - 240 с. - ISBN 978-5-93093-581-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935813.html - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / ред. Я. Д. Вишняков. - Москва : Академия, 2015. — 367, [1] с. — ISBN 978-5-4468-1930-0. - Текст : непосредственный.	HCXB
Овчарюк, Т. А. Петрухин, В.П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) / В. П. Петрухин, З. И. Петрухина, Т. А. Овчарюк. - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/520741 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Состояние, использование и охрана почв Омской области : монография / Я. Р. Рейнгард, В. А. Махт, Н. В. Осинцева ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Вариант-Омск, 2011. - 97, [3] с. — ISBN 978-5-904754-26-6. - Текст : непосредственный.	HCXB
Эрозия и дефляция почв Омской области : монография / Я. Р. Рейнгард [и др.] ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Вариант-Омск, 2013. - 354 с. — ISBN 978-5-904-754-50-1. - Текст : непосредственный.	HCXB
Природа. — Москва : Наука РАН, 1912. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0032-874X. — Текст : непосредственный.	HCXB
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/495822/info .	РУКОНТ
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный	HCXB

ПЕРЕЧЕНЬ

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

2. 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

Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Электронно-библиотечная система "Руко́нт"		https://lib.rucont.ru/search
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://do.omgau.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ