



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 18.01.2024 07:31:39
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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
05.03.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Н.А. Поползухина
«23» 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Н.В. Гоман
«23» 06 2021 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.02.01(П)Технологическая практика

Направленность (профиль) «Экология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра - экологии, природопользования и
биологии

Разработчик (и) РП:
д-р с.-х. наук, профессор

 Н.А. Поползухина
Д.А. Долгова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. с.-х. наук

 И.Г. Кадермас


Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2021

Содержание

Введение
1 Цели практики
2 Задачи практики
3 Место практики в структуре ОПОП
4 Тип и способ проведения практики
5 Место и время проведения практики
6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики
7 Структура и содержание практики
7.1 Структура практики
7.2 Содержание практики
8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике
9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики
9.2 Процедура аттестации
10 Материально-техническое обеспечение практики
11 Кадровое обеспечение учебного процесса
11.1 Требование ФГОС
11.2 Кадровое обеспечение практики
12 Обеспечение учебного процесса
13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 05.03.06 Экология и природопользование ((квалификация (степень) бакалавр), утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020 г. № 894

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования.

1. Цели практики

Целью практики является формирование у бакалавров компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами управления техносферной безопасностью, умениями и навыками в области экологических исследований, оценке безопасности технологических процессов и окружающей среды, приобретения опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- ознакомиться со структурой предприятия (учреждения, организацией) и основной сферой деятельности, функциями подразделения, где непосредственно проходит практика;
- изучить имеющуюся нормативно-правовую, научную, методическую литературу по вопросам будущего исследования, приобрести опыт сбора, первичной обработки и обобщения фактического материала по литературным источникам;
- получить навыки в проведении лабораторных, полевых исследований;
- освоить основные методики, программы, используемые для анализа собранных материалов;
- ознакомиться с механизмами управления техносферной безопасностью на предприятии;
- подготовить отчёт о практике, сформулировав выводы по результатам проделанной работы.

3. Место практики в структуре ОПОП

Технологическая практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули): Общая экология, Основы природопользования, Организация научных исследований в экологии, Основы проектного управления, Геоэкология, Учение о биосфере, ГИС в экологии и природопользовании, Экологическое картографирование, Инструментальные методы исследования природных сред, Экологическая безопасность. Ознакомительная практика (общая экология) предшествуют прохождению технологической практике.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавра.

Технологическая практика необходима для освоения следующих дисциплин: Экологическая экспертиза, Экологический мониторинг, Охрана окружающей среды, Промышленная экология, Обращение с отходами.

Практика направлена на последовательное освоение и закрепление теоретического и практического материала, что формирует комплексный подход к прохождению программ бакалавриата.

4. Тип и способ проведения практики

Тип практики – технологическая практика

Способ проведения – выездная, стационарная.

5. Место и время проведения практики

Практика может проводиться на кафедрах факультета агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования, в научных подразделениях вуза, а также на договорных началах в любых предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую, производственную деятельность, в которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением ВКР.

Продолжительность практики 8 недель.

**6. Компетенции обучающегося,
формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	основные этапы проведения научных исследований, методы обработки информации	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	системного подхода для решения поставленных задач
		ИД-2 _{УК-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	методы поиска информации в области в области экологии	анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	критического оценивания информации в области экологии
		ИД-3 _{УК-1} рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	научно-исследовательские разработки в области экологии	ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии
		ИД-4 _{УК-1} грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	информационные ресурсы в области экологии	отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки
		ИД-5 _{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	основные проблемы в области экологии	оценивать спектр проблем в области экологии	анализа основных проблем в области экологии
УК-2	способен определять круг задач в рамках постав-	ИД-1 _{УК-2} формулирует в рамках по-	научные труды по теме исследований	формулировать цели и задачи исследований	прогнозирования результатов исследований

	ленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач			
		ИД-2 <small>ук-2</small> решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	нормативно-правовую документацию в области по теме исследований	проектировать конкретные задачи по теме исследований	определения оптимального способа решения задач по теме исследований
		ИД-3 <small>ук-2</small> решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	требования к проведению и оформлению научных работ	решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	качественного оформления научных работ
		ИД-4 <small>ук-2</small> публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	правила ведения дискуссии и полемики	докладывать результаты научной работы	публикации результатов исследования
ПК-1	способен разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	ИД-1 <small>пк-1</small> умеет проводить производственный экологический контроль и вести подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	требования к поведению производственного экологического контроля в организациях	разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	поведения производственного экологического контроля в организациях
ПК-3	способен проводить экологическую экспертизу и оценку воздействия на окружающую среду, а также определять экономическую	ИД-1 <small>пк-3</small> владеет методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов	методы подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	оформлять документацию для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа

	эффективность природоохранных мероприятий	проектного анализа			
ПК-6	владеет навыками измерений и анализа показателей природных сред, теоретическими основами экологического мониторинга и участвует в его реализации	ИД-1 _{ПК-6} умеет оценивать экологические риски и обеспечивать соответствие техногенных систем требованиям экологической безопасности	основы экологического мониторинга, экологической безопасности	оценивать экологические риски	обеспечения соответствия техногенных систем требованиям экологической безопасности
ПК-7	владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	ИД-1 _{ПК-7} знает теоретические основы воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	теоретические основы воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	анализа воздействия промышленных предприятий на окружающую среду
ПК-8	способен осуществлять контроль в области обращения с отходами	ИД-1 _{ПК-8} координирует деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	нормативно-правовую документацию в области обращения с отходами	координировать работу по безопасному обращению с отходами	контроля по безопасному обращению с отходами

Таблица 1. 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{ук-1}	Полнота знаний	Знает основные этапы проведения научных исследований, методы обработки информации	Не знает основных этапов проведения научных исследований, методы обработки информации	Поверхностно ориентируется в основных этапах проведения научных исследований, методы обработки информации	Уверенно ориентируется в основных этапах проведения научных исследований, методы обработки информации	Свободно ориентируется в основных этапах проведения научных исследований, методы обработки информации	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	Не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	Умеет с трудностями осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	Умеет грамотно осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	Умеет свободно осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками системного подхода для решения поставленных задач	Не владеет навыками системного подхода для решения поставленных задач	Поверхностно владеет навыками системного подхода для решения поставленных задач	Уверенно владеет навыками системного подхода для решения поставленных задач	Свободно владеет навыками системного подхода для решения поставленных задач	
	ИД-2 _{ук-1}	Полнота знаний	Знает методы поиска информации	Не знает методов поиска информации в обла-	Поверхностно ориентируется в мето-	Уверенно ориентируется в методах поиска	Свободно ориентируется в методах поиска	отчет, контрольные

			мации в области экологии	сти в области экологии	дах поиска информации в области экологии	информации в области экологии	информации в области экологии	вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	Не умеет анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	Умеет с затруднениями анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	Умеет грамотно анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	Умеет свободно анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками критического оценивания информации в области экологии	Не владеет навыками критического оценивания информации в области экологии	Поверхностно владеет навыками критического оценивания информации в области экологии	Уверенно владеет навыками критического оценивания информации в области экологии	Свободно владеет навыками критического оценивания информации в области экологии	
	ИД-3 ук-1	Полнота знаний	Знает научно-исследовательские разработки в области экологии	Не знает научно-исследовательских разработок в области экологии	Поверхностно ориентируется в научно-исследовательских разработках в области экологии	Уверенно ориентируется в научно-исследовательских разработках в области экологии	Свободно ориентируется в научно-исследовательских разработках в области экологии	
		Наличие умений	Умеет ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	Не умеет ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	Умеет с затруднениями ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	Умеет грамотно ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	Умеет свободно ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии	Не владеет навыками проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии	Поверхностно владеет навыками проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии	Уверенно владеет навыками проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии	Свободно владеет навыками проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии	
	ИД-4 ук-1	Полнота знаний	Знает информационные ресурсы в области экологии	Не знает информационных ресурсов в области экологии	Поверхностно ориентируется в информационных ресурсах в области экологии	Уверенно ориентируется в информационных ресурсах в области экологии	Свободно ориентируется в информационных ресурсах в области экологии	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет отличать	Не умеет отличать	Умеет с затрудне-	Умеет грамотно отличать	Умеет свободно отличать	

			чать факты от мнений, интерпретаций, оценок	факты от мнений, интерпретаций, оценок	ниями отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	чать факты от мнений, интерпретаций, оценок	чать факты от мнений, интерпретаций, оценок		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки	Не владеет навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки	Поверхностно владеет навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки	Уверенно владеет навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки	Свободно владеет навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки		
	ИД-5 ук-1	Полнота знаний	Знает основные проблемы в области экологии	Не знает основных проблем в области экологии	Поверхностно ориентируется в основных проблемах в области экологии	Уверенно ориентируется в основных проблемах в области экологии	Свободно ориентируется в основных проблемах в области экологии	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация	
		Наличие умений	Умеет оценивать спектр проблем в области экологии	Не умеет оценивать спектр проблем в области экологии	Умеет с затруднениями оценивать спектр проблем в области экологии	Умеет грамотно оценивать спектр проблем в области экологии	Умеет свободно оценивать спектр проблем в области экологии		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа основных проблем в области экологии	Не владеет навыками анализа основных проблем в области экологии	Поверхностно владеет навыками анализа основных проблем в области экологии	Уверенно владеет навыками анализа основных проблем в области экологии	Свободно владеет навыками анализа основных проблем в области экологии		
УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующей	ИД-1 ук-2	Полнота знаний	Знает научные труды по теме исследований	Не знает научных трудов по теме исследований	Поверхностно ориентируется в научных трудах по теме исследований	Уверенно ориентируется в научных трудах по теме исследований	Свободно ориентируется в научных трудах по теме исследований	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация	
			Наличие умений	Умеет формулировать цели и задачи исследований	Не умеет формулировать цели и задачи исследований	Умеет с затруднениями формулировать цели и задачи исследований	Умеет грамотно формулировать цели и задачи исследований		Умеет свободно формулировать цели и задачи исследований
			Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками прогнозирования результатов исследований	Не владеет навыками прогнозирования результатов исследований	Поверхностно владеет навыками прогнозирования результатов исследований	Уверенно владеет навыками прогнозирования результатов исследований		Свободно владеет навыками прогнозирования результатов исследований
		ИД-2 ук-2	Полнота знаний	Знает нормативно-правовую до-	Не знает нормативно-правовой документации в области по теме ис-	Поверхностно ориентируется в нормативно-правовой до-	Уверенно ориентируется в нормативно-правовой документа-	Свободно ориентируется в нормативно-правовой документа-	отчет, контрольные вопросы,

щих прав- овых норм, имеющих- ся ресур- сов и огра- ничений			кументацию в области по теме исследований	следований	кументации в области по теме исследований	ции в области по теме исследований	ции в области по теме исследований	дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет проектировать конкретные задачи по теме исследований	Не умеет проектировать конкретные задачи по теме исследований	Умеет с затруднениями проектировать конкретные задачи по теме исследований	Умеет грамотно проектировать конкретные задачи по теме исследований	Умеет свободно проектировать конкретные задачи по теме исследований	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения оптимального способа решения задач по теме исследований	Не владеет навыками определения оптимального способа решения задач по теме исследований	Поверхностно владеет навыками определения оптимального способа решения задач по теме исследований	Уверенно владеет навыками определения оптимального способа решения задач по теме исследований	Свободно владеет навыками определения оптимального способа решения задач по теме исследований	
	ИД-3 ук-2	Полнота знаний	Знает требования к проведению и оформлению научных работ	Не знает требований к проведению и оформлению научных работ	Поверхностно ориентируется в требованиях к проведению и оформлению научных работ	Уверенно ориентируется в требованиях к проведению и оформлению научных работ	Свободно ориентируется в требованиях к проведению и оформлению научных работ	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	Не умеет решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	Умеет с затруднениями решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	Умеет грамотно решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	Умеет свободно решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками качественного оформления научных работ	Не владеет навыками качественного оформления научных работ	Поверхностно владеет навыками качественного оформления научных работ	Уверенно владеет навыками качественного оформления научных работ	Свободно владеет навыками качественного оформления научных работ	
ИД-4 ук-2	Полнота знаний	Знает правила ведения дискуссии и полемики	Не знает правил ведения дискуссии и полемики	Поверхностно ориентируется в правилах ведения дискуссии и полемики	Уверенно ориентируется в правилах ведения дискуссии и полемики	Свободно ориентируется в правилах ведения дискуссии и полемики	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация	
	Наличие умений	Умеет докладывать результаты научной работы	Не умеет докладывать результаты научной работы	Умеет с затруднениями докладывать результаты научной работы	Умеет грамотно докладывать результаты научной работы	Умеет свободно докладывать результаты научной работы		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками публич-	Не владеет навыками публичного представ-	Поверхностно владеет навыками пуб-	Уверенно владеет навыками публичного	Свободно владеет навыками публичного		

		опытом)	ного представ- ления резуль- татов исследо- вания	ления результатов ис- следования	личного представ- ления результатов исследования	представления ре- зультатов исследо- вания	представления ре- зультатов исследо- вания	
ПК-1 способен разраба- тывать и реализо- вывать производ- ственный экологиче- ский кон- троль в организа- ции	ИД-1 _{ПК-1}	Полнота знаний	Знает требо- вания к пове- дению произ- водственного экологического контроля в организациях	Не знает требований к поведению производ- ственного экологиче- ского контроля в орга- низациях	Поверхностно ори- ентируется в требо- ваниях к поведению производственного экологического кон- троля в организаци- ях	Уверенно ориентиру- ется в требованиях к поведению производ- ственного экологиче- ского контроля в ор- ганизациях	Свободно ориентиру- ется в требованиях к поведению производ- ственного экологиче- ского контроля в орга- низациях	отчет, кон- трольные вопросы, дневник, пре- зентация
		Наличие умений	Умеет разра- батывать и реализовывать производ- ственный эко- логический контроль в организации	Не умеет разрабаты- вать и реализовывать производственный эко- логический контроль в организации	Умеет с затрудне- ниями разрабаты- вать и реализовы- вать производ- ственный экологи- ческий контроль в организации	Умеет грамотно раз- рабатывать и реали- зовывать производ- ственный экологиче- ский контроль в орга- низации	Умеет свободно раз- рабатывать и реали- зовывать производ- ственный экологиче- ский контроль в орга- низации	
		Наличие навы- ков (владение опытом)	Владеет навы- ками поведе- ния производ- ственного эко- логического контроля в организациях	Не владеет навыками поведения производ- ственного экологиче- ского контроля в орга- низациях	Поверхностно вла- деет навыками по- ведения производ- ственного экологи- ческого контроля в организациях	Уверенно владеет навыками поведения производственного экологического кон- троля в организациях	Свободно владеет навыками поведения производственного экологического кон- троля в организациях	
ПК-3 спо- собен про- водить экологиче- скую экс- пертизу и оценку воздей- ствия на окружаю- щую среду, а также опреде- лять эко- номиче- скую эф- фектив- ность при-	ИД-1 _{ПК-3}	Полнота знаний	Знает методы подготовки документации для экологиче- ской эксперти- зы различных видов проект- ного анализа	Не знает методов под- готовки документации для экологической экс- пертизы различных видов проектного ана- лиза	Поверхностно ори- ентируется в мето- дах подготовки до- кументации для эко- логической экспе- ртизы различных ви- дов проектного ана- лиза	Уверенно ориентиру- ется в методах подго- товки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	Свободно ориентиру- ется в методах подго- товки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	отчет, кон- трольные вопросы, дневник, пре- зентация
		Наличие умений	Умеет оформ- лять докумен- тацию для экологической экспертизы различных видов проект- ного анализа	Не умеет оформлять документацию для эко- логической экспертизы различных видов про- ектного анализа	Умеет с затрудне- ниями оформлять документацию для экологической экс- пертизы различных видов проектного анализа	Умеет грамотно оформлять докумен- тацию для экологи- ческой экспертизы раз- личных видов проект- ного анализа	Умеет свободно оформлять докумен- тацию для экологи- ческой экспертизы раз- личных видов проект- ного анализа	
		Наличие навы- ков (владение	Владеет навы- ками подготов-	Не владеет навыками подготовки документа-	Поверхностно вла- деет навыками под-	Уверенно владеет навыками подготовки	Свободно владеет навыками подготовки	

родо-охраняющих мероприятий		опытом)	ки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	ции для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	готовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	
ПК-6 владеет навыками измерений и анализа показателей природных сред, теоретическими основами экологического мониторинга и участвует в его реализации	ИД-1 _{ПК-6}	Полнота знаний	Знает методы проведения научных исследований	Не знает методов проведения научных исследований	Поверхностно ориентируется в методах проведения научных исследований	Уверенно ориентируется в методах проведения научных исследований	Свободно ориентируется в методах проведения научных исследований	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет анализировать и оценивать показатели, характеризующих состояние окружающей среды	Не умеет анализировать и оценивать показатели, характеризующих состояние окружающей среды	Умеет с затруднениями анализировать и оценивать показатели, характеризующих состояние окружающей среды	Умеет грамотно анализировать и оценивать показатели, характеризующих состояние окружающей среды	Умеет свободно анализировать и оценивать показатели, характеризующих состояние окружающей среды	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками измерений, анализа и оценки показателей, характеризующих состояние окружающей среды	Не владеет навыками измерений, анализа и оценки показателей, характеризующих состояние окружающей среды	Поверхностно владеет навыками измерений, анализа и оценки показателей, характеризующих состояние окружающей среды	Уверенно владеет навыками измерений, анализа и оценки показателей, характеризующих состояние окружающей среды	Свободно владеет навыками измерений, анализа и оценки показателей, характеризующих состояние окружающей среды	
ПК-7 владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	ИД-1 _{ПК-7}	Полнота знаний	Знает теоретические основы воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Не знает теоретические основы воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Поверхностно ориентируется в теоретических основах воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Уверенно ориентируется в теоретических основах воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Свободно ориентируется в теоретических основах воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Не умеет оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Умеет с затруднениями оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Умеет грамотно оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Умеет свободно оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа	Не владеет навыками анализа	Поверхностно владеет навыками анализа	Уверенно владеет навыками анализа	Свободно владеет навыками анализа	

		опытом)	воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	промышленных предприятий на окружающую среду	воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	
ПК-8 способен осуществлять контроль в области обращения с отходами	ИД-1 _{ПК-8}	Полнота знаний	Знает нормативно-правовую документацию в области обращения с отходами	Не знает нормативно-правовую документацию в области обращения с отходами	Поверхностно ориентируется в нормативно-правовой документации в области обращения с отходами	Уверенно ориентируется в нормативно-правовой документации в области обращения с отходами	Свободно ориентируется в нормативно-правовой документации в области обращения с отходами	отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
		Наличие умений	Умеет координировать работу по безопасному обращению с отходами	Не умеет координировать работу по безопасному обращению с отходами	Умеет с затруднениями координировать работу по безопасному обращению с отходами	Умеет грамотно координировать работу по безопасному обращению с отходами	Умеет свободно координировать работу по безопасному обращению с отходами	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками контроля по безопасному обращению с отходами	Не владеет навыками контроля по безопасному обращению с отходами	Поверхностно владеет навыками контроля по безопасному обращению с отходами	Уверенно владеет навыками контроля по безопасному обращению с отходами	Свободно владеет навыками контроля по безопасному обращению с отходами	

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единицы (8 недель), 432 часа.

Таблица 2 – Разделы технологической практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы по теме исследований	Раздел отчета по практике
2	Производственный	Выполнение производственных, научно-исследовательских, экспериментальных работ	Дневник практики, раздел в отчете по практике
3	Обработка полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического материала и литературных данных	Отчет по практике
4	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

7.2 Содержание практики

Этап 1: 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 технике безопасности на выпускающей кафедре, а так же на предприятии. Знакомство с местом прохождения практики.

Знакомство с учебно-методической литературой, нормативными документами.

Этап 2: Производственный.

Студент-практикант изучает структуру предприятия, организацию экологической службы на предприятии, обеспечение экологической безопасности на данном предприятии. Согласно индивидуальному заданию и месту прохождения практики выполняет следующие виды работ: производственные, научно-исследовательские, экспериментальные.

Этап 3: Обработка полученной информации.

Сбор, обработка, систематизация литературного материала, полученных результатов исследований.

Этап 4: Подготовка и защита отчета

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

8. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

На практике обучающиеся самостоятельно проводят статистическую обработку и первичная или окончательная интерпретация данных, полученных в результате проведенных научных исследований, составляются рекомендации и предложения. Обучающиеся также знакомят специалистов и руководителей хозяйств с научно-исследовательскими и научно-производственными достижениями кафедры, рекомендуемым производству.

На практике обучающиеся проводят научные исследования, собирают научную информацию согласно поставленной цели и задачам, о состоянии объектов окружающей среды, о промышленных выбросах и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, проводят агроэкологическую оценку почвенного покрова и агроэкологическое районирование Омской области. В качестве источников информации рекомендуется пользоваться картограммами, почвенными картами, отчетами специалистов сельского хозяйства. Все данные необходимо представлять в табличном виде.

9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Аттестация проводится перед комиссией в форме защиты отчета о прохождении практики с выставлением ему дифференцированного зачёта.

На защиту представляются отчёты, допущенные заведующим кафедрой (на основании отзывов с места прохождения практики и руководителя 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.

9.1 . 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 студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 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 (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств

9.2 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.

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

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (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 (зачет) по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

Для защиты отчета по практике студенты пишут доклад, готовят презентацию.

В докладе должны быть отражены:

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

Презентация должна включать:

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

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.

Шкала и критерии оценивания

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

- успешного выполнения программы практики
- при получении отзыва и характеристики с места практики на оценки отлично и хорошо;
- в срок написанного отчета;
- 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;
- при получении отзыва и характеристики с места практики на оценки отлично и хорошо;
- в срок написанного отчета;
- 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;
- получения положительного отзыва и характеристики с места практики с замечаниями;
- в срок написанного отчета;
- если студент в ответах дает поверхностные формулировки, неточности в выводах, ответах на вопросы при защите отчета

10 Материально-техническое обеспечение практики

Места практик обеспечены необходимым научно-исследовательским, производственным оборудованием, измерительными и вычислительными комплексами, другим материально-техническим обеспечением, необходимым для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, НИИ, кафедре.

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Интерактивная доска. Микроскопы Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук
Специализированная учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. доска аудиторная, центрифуга ОПН-3, коллориметр КЭФК, Весы ВЛК-500, аналитические весы, лабораторная посуда, шкаф вытяжной.
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная, вытяжка, центрифуга ЦЛК, весы ВЛК-500, колориметр КЭФК, сушильный шкаф, электроплитка, лабораторная посуда, шкаф вытяжной, термостат эл. суховоздушный охлад. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).

11 Кадровое обеспечение учебного процесса

11.1 Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

11.2 Кадровое обеспечение практики

Руководят преддипломной практикой лица из числа ППС кафедры экологии, природопользования и экологии ФГБОУ ВО Омский ГАУ, закрепленные за обучающимися приказом по университету

12 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности.

13 СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет работа по актуализации основных образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОП И ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОП в соответствии с требованиями рынка труда. Соотнесение компетенций трудовым функциям ПС представлены в разделе 9 ОП.

14 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

14.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

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

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

14.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания, представлены в п.15.

14.3. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

14.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для Технологической практики	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Николайкин, Н. И. Экология : учебник / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 615 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012241-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190682 – Режим доступа: по подписке..	http://znanium.com
Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122046 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Кулакова, Е. С. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. С. Кулакова. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134782 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учеб. пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова ; под ред. проф. М.Г. Ясовсва. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-575-5 (Новое знание). ISBN 978-5-16-006845-9 (ИНФРА-М. print); ISBN 978-5-16-102030-2 (ИНФРА-М. online). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/916218 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Артемьева, Е. А. Современные проблемы экологии и природопользования : учебно-методическое пособие / Е. А. Артемьева. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129752 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Брославский, Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США, России и Евросоюзе : монография / Л.И. Брославский. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 582 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5aec3d4eec8ff2.71729084 . - ISBN 978-5-16-014110-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1019360 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com

Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168948 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Гарнов, А. П. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 190 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009496-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1080557 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Кавешников, Н. Т. Управление качеством окружающей среды / под ред. Н. Т.Кавешникова. - Москва : КолосС, 2013. - 367 с. - 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. - М. : «ИД ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. - 200 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0641-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/935321 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / ред. Я. Д. Вишняков. - Москва : Академия, 2015. - 367,	НСХБ
Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) [Электронный ресурс] / 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.	НСХБ
Тюлин, В. А. Общая экология : учебное пособие / В. А. Тюлин, Ю. С. Королева. — 2-е. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 130 с. — ISBN 978-5-907112-02-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134186 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-2578-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169247 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Эрозия и дефляция почв Омской области : монография / Я. Р. Рейнгард [и др.] ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Вариант-Омск, 2013. - 354 с.	НСХБ
Природа. – Москва : Наука РАН, 1912 – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0032-874X. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологический вестник России = Ecological bulletin of Russia : ежемес. науч.-практ. журн. - Москва : Эковестник, 1990 - . - хранится 10 лет. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0868-7420– Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология : журнал/ Рос. акад. наук. - Москва : Наука, 1970 - . - хранится 10 лет. - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0367-0597– Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004 – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ

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

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq


**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**Информационные технологии,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по практике**

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	отчет	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Сводная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
«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	комплект мультимедийного оборудования	Защита отчета
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента

**8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы практики
Б2.В.02.01(П) Технологическая практика
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>экология природопользования и лесоводство</u> (наименование кафедры)	
протокол № <u>18</u> от <u>14</u> .06.2021.	
Зав. кафедрой, уч.ст., уч.зв. <u>Соболев Игорь Степанович, доцент, кандидат биологических наук</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование; протокол № 10 от 17.06.2021.	
Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук <u>Кагермас И.Г.</u>	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАС «Омский» <u>Морозова Е.Н.</u>	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	
Канд. техн. наук, доцент кафедры Техносферной и экологической безопасности ФГБОУ ВО СибАДИ <u>Плешакова О.В.</u>	
 Подпись <u>М.Н. Бузарова</u> Начальник отдела кадров лаборатории ИАИО <u>Бузарова М.Н.</u>	

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе практики
в составе ОПОП**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**Методические указания для обучающихся
по прохождению практики
представлены отдельным документов**

**Методические рекомендации преподавателям
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИКИ
Содержание практики**

Этап 1: 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 технике безопасности на выпускающей кафедре, а так же на предприятии. Знакомство с местом прохождения практики.

Знакомство с учебно-методической литературой, нормативными документами.

Этап 2: Производственный.

Студент-практикант изучает структуру предприятия, организацию экологической службы на предприятии, обеспечение экологической безопасности на данном предприятии. Согласно индивидуальному заданию и месту прохождения практики выполняет следующие виды работ: производственные, научно-исследовательские, экспериментальные.

Этап 3: Обработка полученной информации.

Сбор, обработка, систематизация литературного материала, полученных результатов исследований.

Этап 4: Подготовка и защита отчета

По результатам прохождения практики обучающийся защищает отчет перед комиссией.

Аттестация

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

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (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 (зачет) по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водополь-
зования**

**ОПОП по направлению
05.03.06 Экология и природопользование**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
Направленность (профиль) «Экология»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра --	Экологии, природопользования и биологии
Разработчики	Долгова Д.А.

Омск 2021

Содержание	
Введение	
Часть 1. Ожидаемые результаты изучения учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств	
Часть 2. Реестр применяемых оценочных средств	
Часть 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ, использованные в данном документе	
ОП -	образовательная программа
ВО -	высшее образование
ФГОС -	федеральный государственный образовательный стандарт
ФОС -	фонд оценочных средств
РПУД -	рабочая программа учебной дисциплины
УМКД -	учебно-методический комплекс дисциплины
МКН -	методическая комиссия университета по направлению подготовки в системе ВО
ППС -	профессорско-преподавательский состав
уч. год -	учебный год
уч. ст. -	учёная степень
уч. зв. -	учёное звание

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе практики.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества прохождения практики.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования студентами компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов прохождения практики.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение студентами дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа.

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ,
персональный уровень достижения которых проверяется с использованием
представленных в п. 3 оценочных средств**

Профессиональные задачи к решению которых студент продолжает/начинает готовиться в рамках учебной дисциплины	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена учебная дисциплина	
	Код	Формулировка
1	2	
<p>участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде, в академических учреждениях и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проведение лабораторных исследований; -осуществление сбора и первичной обработки материала, -участие в полевых натурных исследованиях: - подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа; - в экологическом аудите, экологическом мониторинге 	УК-1	ИД-1 _{УК-1} анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
		ИД-2 _{УК-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		ИД-3 _{УК-1} рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
		ИД-4 _{УК-1} грамотно, логично, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других
		ИД-5 _{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-5 _{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
	УК-2	ИД-1 _{УК-2} формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
		ИД-2 _{УК-2} решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		ИД-3 _{УК-2} решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
		ИД-4 _{УК-2} публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
	ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} разрабатывает и реализует производственный экологический контроль в организации
ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} владеет методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} умеет оценивать экологические риски и обеспечивать соответствие техногенных систем требованиям экологической безопасности	

	ПК-7	ИД-1 _{ПК-7} знает теоретические основы воздействия промышленных предприятий на окружающую среду
	ПК-8	ИД-1 _{ПК-8} координирует деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления
Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении учебной дисциплины		
знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
основные этапы проведения научных исследований, методы обработки информации	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	системного подхода для решения поставленных задач
методы поиска информации в области экологии	анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	критического оценивания информации в области экологии
научно-исследовательские разработки в области экологии	ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии
информационные ресурсы в области экологии	отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки
основные проблемы в области экологии	оценивать спектр проблем в области экологии	анализа основных проблем в области экологии
научные труды по теме исследований	формулировать цели и задачи исследований	прогнозирования результатов исследований
нормативно-правовую документацию в области по теме исследований	проектировать конкретные задачи по теме исследований	определения оптимального способа решения задач по теме исследований
требования к проведению и оформлению научных работ	решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	качественного оформления научных работ
правила ведения дискуссии и полемики	докладывать результаты научной работы	публичного представления результатов исследования
требования к поведению производственного экологического контроля в организациях	разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	поведения производственного экологического контроля в организациях
методы подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	оформлять документацию для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа
основы экологического мониторинга, экологической безопасности	оценивать экологические риски	обеспечения соответствия технологий систем требованиям экологической безопасности
теоретические основы воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	оценивать воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	анализа воздействия промышленных предприятий на окружающую среду
нормативно-правовую документацию в области обращения с отходами	координировать работу по безопасному обращению с отходами	контроля по безопасному обращению с отходами

2. РЕЕСТР

элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа	Оценочное средство или его элемент
--------	------------------------------------

оценочных средств	Наименование
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Отчет, контрольные вопросы, дневник, презентация
2. Средства для промежуточной аттестации бакалавров по итогам изучения дисциплины	Дифференцированный зачет

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

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».

Фонд оценочных средств по практике включает:

- разработку индивидуального задания по теме;
- оформление и защиту отчета по практике.

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

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту).

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:

2) 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.

Для защиты отчета по практике студенты пишут доклад, готовят презентацию.

В докладе должны быть отражены:

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

Презентация должна включать:

1. Актуальность, научная новизна 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
- при получении отзыва и характеристики с места практики на оценки отлично и хорошо;
- в срок написанного отчета;
- 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;
- при получении отзыва и характеристики с места практики на оценки отлично и хорошо;
- в срок написанного отчета;
- 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;
- получения положительного отзыва и характеристики с места практики с замечаниями;
- в срок написанного отчета;
- если студент в ответах дает поверхностные формулировки, неточности в выводах, ответах на вопросы при защите отчета.

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.

8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы практики
Б2.В.02.01(П) Технологическая практика
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Экология, агрохимия почв и растений</u> (наименование кафедры)	
протокол № <u>19</u> от <u>14</u> .06.2021.	
Зав. кафедрой, уч.ст., уч.зв. <u>[Подпись]</u> <u>каф. эколог. наук, доцент Александр С.В.</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование; протокол № 10 от 17.06.2021.	
Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук <u>[Подпись]</u> Кадермас И.Г.	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАГ «Омский» <u>[Подпись]</u>	Е.Н. Морозова
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	
Канд. техн. наук, доцент кафедры Техносферной и экологической безопасности ФГБОУ ВО СиБАДИ	<u>[Подпись]</u> О.В. Плешакова
<u>[Подпись]</u> <u>[Подпись]</u> Начальник отдела кадров работников УДМЭС А.И. Бухарова	

**к фонду оценочных средств
Ведомость изменений**

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании измене- ний	
		инициатор из- менения	руководитель ОП или председатель МКН