

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна
Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 10.08.2021 12:36:37
Уникальный программный идентификатор:
59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9273a031181fab

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный экономический университет»

Институт Экономики предприятий
Кафедра Экономики предприятий агропромышленного комплекса и экологии

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Университета
(протокол №10 от «29» апреля 2020 г.)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

вид практики: учебная

тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

способ проведения: стационарная/выездная

форма проведения: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Образовательная программа: «Экология»

Согласовано _____
Методический отдел УМУ
« 10 » _____ 2020 г.


Согласовано _____
Библиотека
« ____ » _____ 20 ____ г.

Самара 2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Согласовано:

Зав. кафедрой Экономики предприятий агропромышленного комплекса и экологии  / Гусакова Е.П..

«05» марта 2020 г.

Оглавление

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе.....
3. Указание места практики в структуре образовательной программы.....
4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.
5. Содержание практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике.....
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики.

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – учебная

Способ проведения практики – стационарная/выездная;

Форма проведения практики: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Практика является формой практической подготовки и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и определенных индивидуальным заданием в соответствии с настоящей программой.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
<p>ОПК-1 - владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию</p> <p>Этап формирования: 2 семестр-промежуточный, 4 семестр-завершающий</p>	<p>ОПК1з1: основные способы и средства получения, хранения и обработки информации; теоретические основы фундаментальных разделов математики; способы статистической обработки и расчёта основных экономических показателей</p> <p>ОПК1з2: базовые положения математического аппарата экологических наук, методы обработки полученных данных и формы представления материалов исследований по экологии и природопользованию с использованием пакета прикладных статистических программ</p>	<p>ОПК1у1: использовать знания основных средств получения, хранения и обработки информации в практических задачах; применять математические знания при решении типовых задач порогового уровня сложности; осуществлять расчёты основных экономических показателей</p> <p>ОПК1у2: ориентироваться в справочной математической литературе, приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии, использовать математическую логику для формирования суждений по соответствующим профессио-</p>	<p>ОПК1в1: методами обработки информации, математического моделирования и статистического анализа при решении задач в профессиональной сфере, в т.ч. с использованием современного специализированного программного обеспечения</p> <p>ОПК1в2: математическим аппаратом для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.</p>

<p>ОПК-2 - владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб; а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации</p> <p>Этап формирования: 2 семестр- промежуточный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ОПК2з1: основы базовых знаний фундаментальных разделов химии, физики, биологии; базовую экологическую терминологию, экологические факторы окружающей среды и их влияние на живые организмы, понятие и состав биосферы, геосферы, техносферы, формы проявления и пути преодоления современного экологического кризиса</p> <p>ОПК2з2: методы анализа и оценки лабораторных исследований в области химии, физики и биологии, отбора и анализа геологических и биологических проб, качественной и количественной обработки информации; основные направления, проблемы, теории и методы экологии, содержание современных дискуссий по проблемам экологического развития, биосферы и техносферы</p>	<p>нальным проблемам</p> <p>ОПК2у1: применять знания химии, физики, биологии при изучении других дисциплин в профессиональной деятельности, анализировать взаимосвязь геосферы и биосферы земли с антропогенной деятельностью; определять причины возникновения и развития экологических проблем, выявлять и анализировать формы проявления современного экологического кризиса</p> <p>ОПК2у2: применять полученные знания при решении практических задач и постановке лабораторных экспериментов, применять основные методы качественного и количественного физического и химического анализа; проводить сбор, обработку и анализ информации о состоянии и развитии природных и природно-антропогенных комплексов; прогнозировать изменение биоразнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов</p>	<p>ОПК2в1: практическими навыками в области естественнонаучных дисциплин, проведения физических и химических, биологических экспериментов, исследований биологических объектов; исследований динамических процессов в природе, техносфере, геосфере и биосфере</p> <p>ОПК2в2: методами исследований естественнонаучных дисциплин, основными теориями, законами и концепциями естественнонаучных дисциплин, методами проведения и оценки лабораторных исследований, методами анализа и моделирования эволюционных процессов веществ; навыками разработки рекомендаций по решению современных экологических проблем, поиска путей по выходу из состояния экологического кризиса</p>
<p>ОПК-3 - владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использо-</p>	<p>ОПК3з1: основы общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; базовые научные понятия в сфере при-</p>	<p>ОПК3у1: использовать практические методы анализа и исследования геологических систем и географического пространства, методы изучения</p>	<p>ОПК3в1: базовыми теоретическими знаниями в области общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения</p>

<p>вать их в области экологии и природопользования</p> <p>Этап формирования: 2 семестр-промежуточный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>родопользования ОПК3з2: функции ГИС, возможности их интеграции с другими технологиями и методами практического применения в различных областях экологии и природопользования; различия в степени заселения, ресурсообеспечения и хозяйственного освоения регионов</p>	<p>почвенных процессов; сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений ОПК3у2: использовать геоинформационные пакеты при решении пространственных задач; выявлять связи между географическим положением, природными условиями, ресурсами, специализацией хозяйства и экологической обстановкой отдельных регионов</p>	<p>ния, навыками исследования почв, знаниями особенностей регионов в части ресурсной базы и отраслевой структуры ОПК3в2: навыками работы с основными профессиональными ГИС-пакетами, технологиями и особенностями применения ГИС в различных отраслях экологии и природопользования; навыками анализа региональных особенностей в части ресурсообеспечения и хозяйственной деятельности, а также их воздействия на окружающую среду</p>
<p>ОПК-4 - владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p> <p>Этап формирования: 2 семестр-начальный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ОПК4з1: основные понятия и законы экологии, геоэкологии, экологии человека, эволюцию системы человек-общество-природа на различных этапах общественного развития и экологические последствия деятельности человека ОПК4з2: теоретические основы социальной экологии, охраны окружающей среды, закономерности развития социо-экосистем и их компонентов, экологические кризисы и катастрофы</p>	<p>ОПК4у1: анализировать процесс перехода от состояния естественной среды к искусственной среде в связи с развитием НТП, факторы антропогенного воздействия, последствия изменения факторов ОС и их влияния на человека ОПК4у2: осуществлять экологический мониторинг, мероприятия по защите окружающей среды и проводить экологические исследования при решении типовых профессиональных задач</p>	<p>ОПК4в1: методами анализа и оценки различных антропогенных процессов и их проявления в геосферных оболочках Земли; пониманием взаимосвязи человека и окружающей среды ОПК4в2: навыками использования современных подходов и методов экологии в учебной и профессиональной деятельности, анализа различных факторов окружающей среды и их воздействий, решения задач в области защиты ОС и экологического мониторинга</p>
<p>ОПК-5 - владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении</p>	<p>ОПК5з1: теоретические основы, закономерности, основные механизмы функционирования</p>	<p>ОПК5у1: анализировать причины изменения климата и его связь с процессами атмосферы</p>	<p>ОПК5в1: понятийным аппаратом и терминологией учений об атмосфере, гидросфере, биосфере</p>

<p>Этап формирования: 2 семестр-начальный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ния атмосферы, гидросферы, биосферы, характеристики климата Земли ОПК5з2: свойства, состав и функции основных компонентов ландшафтов, классификацию и методы изучения ландшафтов, пространственную дифференциацию, типизацию природных и природно-антропогенных ландшафтов</p>	<p>сферы, гидросферы и антропогенной деятельностью, рассчитывать количественные характеристики изменения метеорологических величин в пространстве; осуществлять сбор, обработку и анализ информации о состоянии развития природных и природно-антропогенных комплексов ОПК5у2: проводить описание компонентов ландшафтов, определять функции ландшафта с учетом его структуры и свойств, оценивать последствия антропогенного воздействия на компоненты ландшафтов, оценивать устойчивость ландшафта к различным видам хозяйственной деятельности при планировании, использовании территории</p>	<p>ре, навыками работы с метеорологическими приборами ОПК5в2: навыками выделения и описания природных и антропогенных ландшафтов, разработки мер по нейтрализации отрицательных последствий хозяйственной деятельности человека, решения вопросов, связанных с трансформацией природных ландшафтов и нарушениями ландшафтно-экологического равновесия</p>
<p>ОПК-6 - владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</p> <p>Этап формирования: 2 семестр- промежуточный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ОПК6з1: основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, технологии охраны и воспроизводства биологических ресурсов, категории ООПТ РФ, специфику ограничений природопользования на их территории; формы и виды собственности на природные объекты и ресурсы</p>	<p>ОПК6у1: осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия; разрабатывать долгосрочные планы устойчивого развития на региональном и локальном уровнях; использовать методы и приборы экологического контроля и информационные</p>	<p>ОПК6в1: методами экономического анализа природопользования, оценки экологических последствий различных видов хозяйственной деятельности, их влияния на состояние окружающей среды; методами и методиками в области наблюдения и измерения степени загрязнения окружающей среды с помощью тест объектов охраны ОС ОПК6в2:</p>

	<p>ОПК6з2: правовые основы природопользования и охраны ОС, законодательные, правовые, нормативные документы в области охраны природы, рационального использования природных ресурсов и ОВОС, нормы экологического права, систему источников и основные правовые институты ОС и природопользования</p>	<p>технологии при проведении наблюдений за качеством окружающей среды ОПК6у2: использовать правовую базу в области охраны ОС и ОВОС; осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры</p>	<p>навыками разработки документов эколого-правового характера; установления фактов экологических правонарушений, определения мер ответственности виновных и принятия необходимых мер к восстановлению нарушенных прав; умением применять на практике законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения природопользования и заповедного дела</p>
<p>ОПК-7 - способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользовании</p> <p>Этап формирования: 2 семестр- начальный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ОПК7з1: источники и классификацию информации в области экологии, природопользования и охраны ОС ОПК7з2: методы оценки воздействия на окружающую среду; методы сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных в области экологии, природопользования и загрязнения окружающей среды</p>	<p>ОПК7у1: понимать, излагать и критически анализировать экологическую информацию, интерпретировать различные ситуации в области экологии и природопользования, характеризовать состояние экосистемы ОПК7у2: использовать методы анализа и оценки экологической информации для разработки и применения технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды; осуществлять прогнозы техногенного воздействия</p>	<p>ОПК7в1: навыками анализа и синтеза экологической информации, применения базовой и специальной информации в области экологии и природопользования для понимания путей и методов сохранения современной окружающей среды ОПК7в2: методологией и методами экологических исследований, экологического менеджмента и аудита, методами прикладной экологии</p>
<p>ОПК-8 - владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического</p>	<p>ОПК8з1: основные методы и подходы экологического мониторинга, особенности применения информационных технологий в мониторинге ОС</p>	<p>ОПК8у1: применять теоретические знания в области экологического мониторинга в практической деятельности, в т.ч. в аграрном и про-</p>	<p>ОПК8в1: методами экологического мониторинга и обработки данных, экологического проектирования и экспертизы ОПК8в2:</p>

<p>риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности</p> <p>Этап формирования: 2 семестр- начальный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ОПК8з2: цели и принципы экологической безопасности, экологические проблемы и риски окружающей среды, виды загрязнения окружающей среды, способы оценки и допустимые показатели, техногенные системы и их роль</p>	<p>мышленном производстве; определить и оценить экологическую ситуацию территории; организовывать формирование экологических программ на уровне предприятия и территории</p> <p>ОПК8у2: характеризовать техногенные системы и экологические риски, оценивать параметры и уровень негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям, прогнозировать развитие и оценку аварийных экологических ситуаций, разрабатывать программы экологической безопасности</p>	<p>методами анализа состояния окружающей природной среды и оценки экологического риска; методикой проведения природоохранных мероприятий и определения ущерба от загрязнения окружающей среды, методами эколого-экономических и инженерно-экологических расчетов</p>
<p>ОПК - 9 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Этап формирования: 2 семестр- промежуточный, 4 семестр- промежуточный</p>	<p>ОПК9з1: основы информационной и библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК9з2: основные требования информационной безопасности</p>	<p>ОПК9у1: анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии</p> <p>ОПК9у2: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК9в1: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК9в2: навыками анализа профессионально-практической деятельности, работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий</p>

3. Указание места практики в структуре образовательной программы.

Раздел основной образовательной программы Б.2 бакалавриата "Практики" является обязательным и представляет собой форму практической подготовки, непосредственно ориентированную на будущую деятельность обучающихся.

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.

Семестр	Продолжительность (нед.)	ЗЕТ	Часов, в том числе часов контактной работы	Формы контроля
2	4	6	216/7,15	Зачет с оценкой
4	4	6	216/7,15	Зачет с оценкой

5. Содержание практики.

Семестр: второй

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики
1	Подготовительный этап: <ul style="list-style-type: none">– Прибытие на базу практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место.– Прохождение инструктажа по технике безопасности.– Получение индивидуального задания от руководителя практики	ОПК1з1, ОПК1у1, ОПК1в1, ОПК1з2, ОПК1у2, ОПК1в2; ОПК2з1, ОПК2у1, ОПК2в1, ОПК2з2, ОПК2у2, ОПК2в2; ОПК3з1, ОПК3у1, ОПК3в1, ОПК3з2, ОПК3у2, ОПК3в2; ОПК4з1, ОПК4у1, ОПК4в1, ОПК4з2, ОПК4у2, ОПК4в2; ОПК5з1, ОПК5у1, ОПК5в1, ОПК5з2, ОПК5у2, ОПК5в2; ОПК6з1, ОПК6у1, ОПК6в1, ОПК6з2, ОПК6у2, ОПК6в2; ОПК7з1, ОПК7у1, ОПК7в1, ОПК7з2, ОПК7у2, ОПК7в2; ОПК8з1, ОПК8у1, ОПК8в1, ОПК8з2, ОПК8у2, ОПК8в2; ОПК9з1, ОПК9у1, ОПК9в1, ОПК9з2, ОПК9у2, ОПК9в2.
2	Основной этап: <ul style="list-style-type: none">– Сбор, обработка и анализ фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием– Определение основных методов исследования полученных фактических данных– Изучение литературы, основных достижений отечественной и зару-	ОПК1з1, ОПК1у1, ОПК1в1, ОПК1з2, ОПК1у2, ОПК1в2; ОПК2з1, ОПК2у1, ОПК2в1, ОПК2з2, ОПК2у2, ОПК2в2; ОПК3з1, ОПК3у1, ОПК3в1, ОПК3з2, ОПК3у2, ОПК3в2; ОПК4з1, ОПК4у1, ОПК4в1, ОПК4з2, ОПК4у2, ОПК4в2; ОПК5з1, ОПК5у1, ОПК5в1, ОПК5з2, ОПК5у2, ОПК5в2; ОПК6з1, ОПК6у1, ОПК6в1, ОПК6з2, ОПК6у2, ОПК6в2; ОПК7з1, ОПК7у1, ОПК7в1, ОПК7з2, ОПК7у2, ОПК7в2; ОПК8з1, ОПК8у1, ОПК8в1, ОПК8з2, ОПК8у2, ОПК8в2; ОПК9з1, ОПК9у1, ОПК9в1, ОПК9з2, ОПК9у2, ОПК9в2.

	бежной науки в области профессиональной деятельности – Периодический отчет перед руководителем практики о ходе выполнения индивидуального задания.	
3	Заключительный этап: 1. Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием; 2. Подготовка отчетной документации по итогам практики.	ОПК1з1, ОПК1у1, ОПК1в1, ОПК1з2, ОПК1у2, ОПК1в2; ОПК2з1, ОПК2у1, ОПК2в1, ОПК2з2, ОПК2у2, ОПК2в2; ОПК3з1, ОПК3у1, ОПК3в1, ОПК3з2, ОПК3у2, ОПК3в2; ОПК4з1, ОПК4у1, ОПК4в1, ОПК4з2, ОПК4у2, ОПК4в2; ОПК5з1, ОПК5у1, ОПК5в1, ОПК5з2, ОПК5у2, ОПК5в2; ОПК6з1, ОПК6у1, ОПК6в1, ОПК6з2, ОПК6у2, ОПК6в2; ОПК7з1, ОПК7у1, ОПК7в1, ОПК7з2, ОПК7у2, ОПК7в2; ОПК8з1, ОПК8у1, ОПК8в1, ОПК8з2, ОПК8у2, ОПК8в2; ОПК9з1, ОПК9у1, ОПК9в1, ОПК9з2, ОПК9у2, ОПК9в2.
	Оценка результатов прохождения практики обучающимися с (дифференцированный зачет с оценкой)	

Семестр: четвертый

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики
1	Подготовительный этап: – Прибытие на базу практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. – Прохождение инструктажа по технике безопасности. – Получение индивидуального задания от руководителя практики	ОПК1з1, ОПК1у1, ОПК1в1, ОПК1з2, ОПК1у2, ОПК1в2; ОПК2з1, ОПК2у1, ОПК2в1, ОПК2з2, ОПК2у2, ОПК2в2; ОПК3з1, ОПК3у1, ОПК3в1, ОПК3з2, ОПК3у2, ОПК3в2; ОПК4з1, ОПК4у1, ОПК4в1, ОПК4з2, ОПК4у2, ОПК4в2; ОПК5з1, ОПК5у1, ОПК5в1, ОПК5з2, ОПК5у2, ОПК5в2; ОПК6з1, ОПК6у1, ОПК6в1, ОПК6з2, ОПК6у2, ОПК6в2; ОПК7з1, ОПК7у1, ОПК7в1, ОПК7з2, ОПК7у2, ОПК7в2; ОПК8з1, ОПК8у1, ОПК8в1, ОПК8з2, ОПК8у2, ОПК8в2; ОПК9з1, ОПК9у1, ОПК9в1, ОПК9з2, ОПК9у2, ОПК9в2.
2	Основной этап: – Сбор, обработка и анализ фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием – Определение основных методов исследования полученных фактических данных – Изучение литературы,	ОПК1з1, ОПК1у1, ОПК1в1, ОПК1з2, ОПК1у2, ОПК1в2; ОПК2з1, ОПК2у1, ОПК2в1, ОПК2з2, ОПК2у2, ОПК2в2; ОПК3з1, ОПК3у1, ОПК3в1, ОПК3з2, ОПК3у2, ОПК3в2; ОПК4з1, ОПК4у1, ОПК4в1, ОПК4з2, ОПК4у2, ОПК4в2; ОПК5з1, ОПК5у1, ОПК5в1, ОПК5з2, ОПК5у2, ОПК5в2; ОПК6з1, ОПК6у1, ОПК6в1, ОПК6з2, ОПК6у2, ОПК6в2; ОПК7з1, ОПК7у1, ОПК7в1, ОПК7з2, ОПК7у2, ОПК7в2; ОПК8з1, ОПК8у1, ОПК8в1, ОПК8з2, ОПК8у2, ОПК8в2; ОПК9з1, ОПК9у1, ОПК9в1, ОПК9з2, ОПК9у2, ОПК9в2.

	<p>основных достижений отечественной и зарубежной науки в области профессиональной деятельности</p> <p>– Периодический отчет перед руководителем практики о ходе выполнения индивидуального задания.</p>	
3	<p>Заключительный этап:</p> <p>3. Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием;</p> <p>4. Подготовка отчетной документации по итогам практики.</p>	<p>ОПК1з1, ОПК1у1, ОПК1в1, ОПК1з2, ОПК1у2, ОПК1в2; ОПК2з1, ОПК2у1, ОПК2в1, ОПК2з2, ОПК2у2, ОПК2в2; ОПК3з1, ОПК3у1, ОПК3в1, ОПК3з2, ОПК3у2, ОПК3в2; ОПК4з1, ОПК4у1, ОПК4в1, ОПК4з2, ОПК4у2, ОПК4в2; ОПК5з1, ОПК5у1, ОПК5в1, ОПК5з2, ОПК5у2, ОПК5в2; ОПК6з1, ОПК6у1, ОПК6в1, ОПК6з2, ОПК6у2, ОПК6в2; ОПК7з1, ОПК7у1, ОПК7в1, ОПК7з2, ОПК7у2, ОПК7в2; ОПК8з1, ОПК8у1, ОПК8в1, ОПК8з2, ОПК8у2, ОПК8в2; ОПК9з1, ОПК9у1, ОПК9в1, ОПК9з2, ОПК9у2, ОПК9в2.</p>
	<p>Оценка результатов прохождения практики обучающимися (дифференцированный зачет с оценкой)</p>	

6. Указание форм отчетности по практике.

Форма отчетности по практике – Отчет о прохождении практики (в соответствии с внутренними нормативными локальными актами СГЭУ)

Требования к отчету о прохождении практики:

Отчет по практике является документом, подлежащим учету и хранению на выпускающей кафедре. Он оформляется лично студентом (студентами), проходившим(и) практику.

Содержательная часть отчета отражает способности студента к сбору, обработке и отображению полученной информации, а оформительская – указывает на уровень сформированности навыков работы с документами.

Отчет может состоять как из текстового, так и из графического материалов. Текстовые материалы собираются в необходимой последовательности, листы нумеруются, скрепляются.

Обязательными структурными элементами отчета являются:

- титульный лист
- содержание (с указанием структурных элементов и соответствующих страниц);
- введение (краткое введение в содержание отчета, степень достижения целей и решенные задачи);
- основная часть отчета (в соответствии с индивидуальным заданием на практику);
- заключение (краткий анализ и выводы о достижении стоящих целей);
- список использованных или изученных источников, использованного программного обеспечения, информационно-справочных систем;
- приложение (при наличии).

Текст отчета набирают на компьютере в текстовом процессоре MS Word, печатают на одной стороне белого стандартного листа формата А4 (210 X 297 мм) на принтере.

Размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см; левое - 3 см; правое - 1,5 см.

Шрифт - Times New Roman.

Кегль (размер шрифта): основного текста - 14; сносок - 12; в таблицах и рисунках - 11 или 12 (по наполняемости).

Междустрочный интервал - полуторный. Выравнивание текста - по ширине. Нумерация страниц - в правом нижнем углу.

При оформлении в работе таблиц, схем, рисунков, диаграмм и т.д. следует учитывать следующее:

- каждая таблица и каждый рисунок (все иллюстрации в работе называются рисунками) должны иметь заголовок;
- каждая таблица и каждый рисунок должны иметь номер; не нумеруются только единственная в тексте таблица или рисунок;
- нумерация таблиц и рисунков может быть как сквозной (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам (Рис. 1.1, Рис.5.2 и т.д.);
- при нумерации таблиц и рисунков знак «№» не ставится. Точка после цифры, обозначающей номер таблицы (рисунка), также не ставится.

7.Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике

Текущий контроль является элементом системы независимой оценки качества образования в СГЭУ. Мероприятия текущего контроля по практике проводятся руководителем практики от университета в период проведения практики в следующих формах:

1. Контроль исполнения рабочего графика (плана) проведения практики.
2. Опрос обучающихся с использованием средств электронной информационно - образовательной среды СГЭУ.

8.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Результат обучения при прохождении практики	Оценочное средство	
	Защита отчета о прохождении практики	Контрольные вопросы
ОПК-1	+	+
ОПК-2	+	-
ОПК-3	+	-
ОПК-4	+	-
ОПК-5	+	+
ОПК-6	+	-
ОПК-7	+	-
ОПК-8	+	-
ОПК-9	+	-

Уровни сформированности компетенций

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию

2 семестр-промежуточный,
4 семестр-завершающий

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК1з1: основные способы и средства получения, хранения и обработки информации; теоретические основы фундаментальных разделов математики; способы статистической обработки и расчёта основных экономических показателей	ОПК1у1: использовать знания основных средств получения, хранения и обработки информации в практических задачах; применять математические знания при решении типовых задач порогового уровня сложности; осуществлять расчёты основных экономических показателей	ОПК1в1: методами обработки информации, математического моделирования и статистического анализа при решении задач в профессиональной сфере, в т.ч. с использованием современного специализированного программного обеспечения
Повышенный	ОПК1з2: базовые положения математического аппарата экологических наук, методы обработки полученных данных и формы представления материалов исследований по экологии и природопользованию с использованием пакета прикладных статистических программ	ОПК1у2: ориентироваться в справочной математической литературе, приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии, использовать математическую логику для формирования суждений по соответствующим профессиональным проблемам	ОПК1в2: математическим аппаратом для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.

ОПК-2 - владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб; а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации

Этап формирования:

2 семестр-промежуточный,
4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
--	-------	-------	---------

Пороговый	ОПК2з1: основы базовых знаний фундаментальных разделов химии, физики, биологии; базовую экологическую терминологию, экологические факторы окружающей среды и их влияние на живые организмы, понятие и состав биосферы, геосферы, техносферы, формы проявления и пути преодоления современного экологического кризиса	ОПК2у1: применять знания химии, физики, биологии при изучении других дисциплин в профессиональной деятельности, анализировать взаимосвязь геосферы и биосферы земли с антропогенной деятельностью; определять причины возникновения и развития экологических проблем, выявлять и анализировать формы проявления современного экологического кризиса	ОПК2в1: практическими навыками в области естественнонаучных дисциплин, проведения физических и химических, биологических экспериментов, исследований биологических объектов; исследований динамических процессов в природе, техносфере, геосфере и биосфере
Повышенный	ОПК2з2: методы анализа и оценки лабораторных исследований в области химии, физики и биологии, отбора и анализа геологических и биологических проб, качественной и количественной обработки информации; основные направления, проблемы, теории и методы экологии, содержание современных дискуссий по проблемам экологического развития, биосферы и техносферы	ОПК2у2: применять полученные знания при решении практических задач и постановке лабораторных экспериментов, применять основные методы качественного и количественного физического и химического анализа; проводить сбор, обработку и анализ информации о состоянии и развитии природных и природно-антропогенных комплексов; прогнозировать изменение биоразнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов	ОПК2в2: методами исследований естественнонаучных дисциплин, основными теориями, законами и концепциями естественнонаучных дисциплин, методами проведения и оценки лабораторных исследований, методами анализа и моделирования эволюционных процессов веществ; навыками разработки рекомендаций по решению современных экологических проблем, поиска путей по выходу из состояния экологического кризиса

ОПК-3 - владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

Этап формирования:

2 семестр-промежуточный,

4 семестр-промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
--	-------	-------	---------

Пороговый	ОПК3з1: основы общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; базовые научные понятия в сфере природопользования	ОПК3у1: использовать практические методы анализа и исследования геологических систем и географического пространства, методы изучения почвенных процессов; сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений	ОПК3в1: базовыми теоретическими знаниями в области общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения, навыками исследования почв, знаниями особенностей регионов в части ресурсной базы и отраслевой структуры
Повышенный	ОПК3з2: функции ГИС, возможности их интеграции с другими технологиями и методами практического применения в различных областях экологии и природопользования; различия в степени заселения, ресурсообеспечения и хозяйственного освоения регионов	ОПК3у2: использовать геоинформационные пакеты при решении пространственных задач; выявлять связи между географическим положением, природными условиями, ресурсами, специализацией хозяйства и экологической обстановкой отдельных регионов	ОПК3в2: навыками работы с основными профессиональными ГИС-пакетами, технологиями и особенностями применения ГИС в различных отраслях экологии и природопользования; навыками анализа региональных особенностей в части ресурсообеспечения и хозяйственной деятельности, а также их воздействия на окружающую среду

ОПК-4 - владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

Этап формирования:

2 семестр-начальный,

4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК4з1: основные понятия и законы экологии, геоэкологии, экологии человека, эволюцию системы человек-общество-природа на различных этапах общественного развития и экологические последствия деятельности человека	ОПК4у1: анализировать процесс перехода от состояния естественной среды к искусственной среде в связи с развитием НТП, факторы антропогенного воздействия, последствия изменения факторов ОС и их влияния на человека	ОПК4в1: методами анализа и оценки различных антропогенных процессов и их проявления в геосферных оболочках Земли; пониманием взаимосвязи человека и общества с окружающей средой

Повышенный	ОПК4з2: теоретические основы социальной экологии, охраны окружающей среды, закономерности развития социо-экосистем и их компонентов, экологические кризисы и катастрофы	ОПК4у2: осуществлять экологический мониторинг, мероприятия по защите окружающей среды и проводить экологические исследования при решении типовых профессиональных задач	ОПК4в2: навыками использования современных подходов и методов экологии в учебной и профессиональной деятельности, анализа различных факторов окружающей среды и их воздействий, решения задач в области защиты ОС и экологического мониторинга
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ОПК-5 - владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

Этап формирования:

2 семестр-начальный,

4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК5з1: теоретические основы, закономерности, основные механизмы функционирования атмосферы, гидросферы, биосферы, характеристики климата Земли	ОПК5у1: анализировать причины изменения климата и его связь с процессами атмосферы, гидросферы и антропогенной деятельностью, рассчитывать количественные характеристики изменения метеорологических величин в пространстве; осуществлять сбор, обработку и анализ информации о состоянии развития природных и природно-антропогенных комплексов	ОПК5в1: понятийным аппаратом и терминологией учений об атмосфере, гидросфере, биосфере, навыками работы с метеорологическими приборами
Повышенный	ОПК5з2: свойства, состав и функции основных компонентов ландшафтов, классификацию и методы изучения ландшафтов, пространственную дифференциацию, типизацию природных и природно-антропогенных ландшафтов	ОПК5у2: проводить описание компонентов ландшафтов, определять функции ландшафта с учетом его структуры и свойств, оценивать последствия антропогенного воздействия на компоненты ландшафтов, оценивать устойчивость ландшафта к различным видам хозяйственной деятельности при планировании, использовании террито-	ОПК5в2: навыками выделения и описания природных и антропогенных ландшафтов, разработки мер по нейтрализации отрицательных последствий хозяйственной деятельности человека, решения вопросов, связанных с трансформацией природных ландшафтов и нарушениями ландшафтно-экологического равновесия

		рии	
--	--	-----	--

ОПК-6 - владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды

Этап формирования:

2 семестр- промежуточный,

4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК6з1: основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, технологии охраны и воспроизводства биологических ресурсов, категории ООПТ РФ, специфику ограничений природопользования на их территории; формы и виды собственности на природные объекты и ресурсы	ОПК6у1: осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия; разрабатывать долгосрочные планы устойчивого развития на региональном и локальном уровнях; использовать методы и приборы экологического контроля и информационные технологии при проведении наблюдений за качеством окружающей среды	ОПК6в1: методами экономического анализа природопользования, оценки экологических последствий различных видов хозяйственной деятельности, их влияния на состояние окружающей среды; методами и методиками в области наблюдения и измерения степени загрязнения окружающей среды с помощью тест объектов охраны ОС
Повышенный	ОПК6з2: правовые основы природопользования и охраны ОС, законодательные, правовые, нормативные документы в области охраны природы, рационального использования природных ресурсов и ОВОС, нормы экологического права, систему источников и основные правовые институты ОС и природопользования	ОПК6у2: использовать правовую базу в области охраны ОС и ОВОС; осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры	ОПК6в2: навыками разработки документов эколого-правового характера; установления фактов экологических правонарушений, определения мер ответственности виновных и принятия необходимых мер к восстановлению нарушенных прав; умением применять на практике законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения природопользования

			вания и заповедного дела
--	--	--	--------------------------

ОПК-7 - способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

Этап формирования:

2 семестр- начальный,

4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК7з1: источники и классификацию информации в области экологии, природопользования и охраны ОС	ОПК7у1: понимать, излагать и критически анализировать экологическую информацию, интерпретировать различные ситуации в области экологии и природопользования, характеризовать состояние экосистемы	ОПК7в1: навыками анализа и синтеза экологической информации, применения базовой и специальной информации в области экологии и природопользования для понимания путей и методов сохранения современной окружающей среды
Повышенный	ОПК7з2: методы оценки воздействия на окружающую среду; методы сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных в области экологии, природопользования и загрязнения окружающей среды	ОПК7у2: использовать методы анализа и оценки экологической информации для разработки и применения технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды; осуществлять прогнозы техногенного воздействия	ОПК7в2: методологией и методами экологических исследований, экологического менеджмента и аудита, методами прикладной экологии

ОПК-8 - владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности

Этап формирования:

2 семестр- начальный,

4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК8з1: основные методы и подходы экологического мониторинга, особенности применения информационных технологий в мониторинге ОС	ОПК8у1: применять теоретические знания в области экологического мониторинга в практической деятельности, в т.ч. в аграрном и промышленном производстве; определить и оценить	ОПК8в1: методами экологического мониторинга и обработки данных, экологического проектирования и экспертизы

		экологическую ситуацию территории; организовывать формирование экологических программ на уровне предприятия и территории	
Повышенный	ОПК8з2: цели и принципы экологической безопасности, экологические проблемы и риски окружающей среды, виды загрязнения окружающей среды, способы оценки и допустимые показатели, техногенные системы и их роль	ОПК8у2: характеризовать техногенные системы и экологические риски, оценивать параметры и уровень негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям, прогнозировать развитие и оценку аварийных экологических ситуаций, разрабатывать программы экологической безопасности	ОПК8в2: методами анализа состояния окружающей природной среды и оценки экологического риска; методикой проведения природоохранных мероприятий и определения ущерба от загрязнения окружающей среды, методами эколого-экономических и инженерно-экологических расчетов

ОПК-9 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Этап формирования:

2 семестр- промежуточный,

4 семестр- промежуточный

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ОПК9з1: основы информационной и библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий	ОПК9у1: анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии	ОПК9в1: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Повышенный	ОПК9з2: основные требования информационной безопасности	ОПК9у2: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК9в2: навыками анализа профессионально-практической деятельности, работы с использованием основных требований информационной безо-

			пасности с применением информационно-коммуникационных технологий
--	--	--	------------------------------------------------------------------

Процедура защиты отчета о прохождении практики

1. Защита проводится в случае, если отчет о прохождении практики соответствует требованиям, установленным настоящей программой, а руководитель практики от университета в характеристике, прилагаемой к отчету рекомендовал отчет к защите.
2. Защита отчета по практике производится публично на заседании комиссии.
3. В состав комиссии входят лица из числа профессорско-преподавательского состава СГЭУ, а также не менее одного эксперта образовательных программ СГЭУ.
4. На защите студент отчитывается о выполнении индивидуального задания на практику.
5. На защите практики студент должен хорошо ориентироваться в содержании представленного отчета, уметь раскрыть общие результаты практики, продемонстрировать полученные навыки и умения, отвечать на теоретические и практические вопросы, дать предложения по совершенствованию и организации работы базы практики, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Контрольные вопросы

Семестр	Вопросы
второй	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите основные способы и средства получения, хранения и обработки экологической информации 2. Перечислите методы обработки экологической информации 3. Какие известны Вам современное специализированное программное обеспечение 4. Охарактеризуйте основные механизмы функционирования атмосферы, гидросферы, биосферы 5. Назовите основные характеристики климата Земли
четвертый	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как можно осуществлять сбор, обработку и анализ информации о состоянии развития природных и природно-антропогенных комплексов 2. Охарактеризуйте основные метеорологические приборы 3. Оцените состояние особо-охраняемой природной территории (на примере конкретного объекта Самарской области) 4. Опишите строение почвенного разреза 5. Назовите негативные факторы городской среды

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценки	Код оцениваемых компетенций	Уровень сформированности компетенций
Зачтено (с оценкой «От-»	– индивидуальное зада-	ОПК-1,	Повышенный

лично»)	<p>ние выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению;</p> <ul style="list-style-type: none"> – отчет о прохождении практики составлен в соответствии с требованиями и представлен в полном объеме; – сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены; – в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы исчерпывающе; – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности. 	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	
Зачтено (с оценкой «Хорошо»)	<ul style="list-style-type: none"> – индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил неточности, в основном технического характера. – отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении допущены неточности в структурировании материала, в оформлении, нарушена логика изложения. – сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены; – в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы, но допускает незначительные неточности; – при прохождении практики студент соблюдал 	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Повышенный

	<p>правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</p>		
<p>Зачтено (с оценкой «Удовлетворительно»)</p>	<p>– индивидуальное задание в целом выполнено, но имеются недостатки в выполнении отдельных заданий.</p> <p>– отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении нарушено структурирование материала, индивидуальное задание раскрыто не полностью, есть недостатки в оформлении материала.</p> <p>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета нарушены;</p> <p>– в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует недостаточную полноту знаний, допускает ошибки в использовании специальной терминологии, неглубокого анализирует материал, сущность вопроса раскрывает только после наводящих вопросов преподавателя.</p> <p>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны</p>	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9</p>	<p>Пороговый</p>

	<p>труда и пожарной безопасности.</p>		
<p>Не зачтено (с оценкой «Неудовлетворительно»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала; – отчет о прохождении практики представлен не в полном объеме, структурирование нарушено, индивидуальное задание не раскрыто, оформление отчета полностью не соответствует требованиям, сроки сдачи отчета нарушены. – в процессе защиты студент демонстрирует фрагментарные знания, не владеет специальной терминологией, допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно. – при прохождении практики студент не соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности. 	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9</p>	<p>Компетенции не сформированы</p>

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

9.1 Литература:

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 190 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-9777-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437382>
2. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437435>
3. Жиров, А. И. Прикладная экология. В 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин ; под редакцией А. И. Жирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 355 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06915-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441249>
4. Жиров, А. И. Прикладная экология. В 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин ; под редакцией А. И. Жирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 311 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06916-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442132>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437435>

Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Мананков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 186 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-07885-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434627>

Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 280 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-5402-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433104>

Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для академического бакалавриата / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; под общей редакцией П. Г. Белова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 366 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00605-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433553>

Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 317 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04528-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436464>

9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)
4. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в сети Интернет» (Официальный сайт - <http://www.mnr.gov.ru/>)
5. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства лесного хозяйства, природопользования и охраны окружающей среды Самарской области в сети Интернет» (Официальный сайт - <http://www.priroda.samregion.ru/>)

9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

9.5. Специальные помещения

Наименование специального помещения	Оборудование
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования