

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 13.09.2024 06:47:09

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
водо-пользования**

**ОПОП по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики**

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (экология)

Направленность (профиль) «Техносферная безопасность»

Омск 2024

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
20.03.01 Техносферная безопасность

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Е.Г. Бобренко
« 24 » ноября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Н.В. Гоман
« 24 » ноября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б2.О.01.01 (У) Ознакомительная практика(экология)
Направленность (профиль) «Техносферная безопасность»

Обеспечивающая преподавание дисциплины Экологии, природопользования и
кафедра - биологии
Разработчик (и) РП:

Старший преподаватель:
Внутренние эксперты:
Председатель МК,
Канд. биол. наук

 И.О. Шалак
 Л.В. Коржова

Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2024

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 профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 25.05.2020 г. № 680.

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 универсальных и общепрофессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретических знаний в области экологии, а так же привитие умений и навыков использования теоретических основ экологии в профессиональной деятельности.

2 Задачи практики

- закрепление и пополнение экологических знаний;
- знакомство с основными биоценотическими комплексами района полевой практики;
- изучение многообразия видов и существующих в экосистеме взаимодействий и взаимосвязей организмов между собой и окружающей средой;
- познание основных принципов организации и методов проведения самостоятельных полевых наблюдений; анализ данных наблюдений;
- формирование эколого-природоохранного мировоззрения у студентов.

3 Место практики в структуре ОПОП

Ознакомительная практика (Экология) относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение Ознакомительной практики (Экология) базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин Б1.О.14 Экология блока 1 «Дисциплины (модули)»:

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

4 Тип и способ проведения практики

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

- *ознакомительная практика*;

Способы проведения учебной практики:

- стационарная.

5 Место и время проведения практики

Практика проводится на кафедре экологии, природопользования и биологии в соответствии с графиком (июнь).

6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения 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	суть поставленной задачи	составить алгоритм действий	решения профессиональной задачи
		ИД-2 _{УК-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	способы решения профессиональных задач	анализировать информацию	критического мышления
		ИД-3 _{УК-1} рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	несколько способов решения профессиональных задач	выбор верных решений	оценивать способы решения задач
		ИД-4 _{УК-1} грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	основные вопросы обсуждаемой темы	грамотно излагать своё мнение	конструктивного общения
		ИД-5 _{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	задачи проекта	формулировать ожидаемые результаты	достижения поставленных задач
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления:	ИД-1 _{ОПК-2} Выбирает методы и/или средства обеспечения безопасности человека (на производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды согласно требованиям в области обеспечения безопасности	знает основы и методы обеспечения безопасности	умеет применять методы в профессиональной деятельности	владеет общепрофессиональными навыками

Таблица 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания 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				
				Не зачтено			Зачтено	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. 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	ИД-1 _{УК-1}	Полнота знаний	суть поставленной задачи	не может осмыслить поставленных задач	Слабо понимает смысл поставленной задачи Понимает суть поставленной задачи Самостоятельно формулирует задачи		отчёт	
		Наличие умений	составить алгоритм действий	не может составить алгоритм действий	С трудом составляет алгоритм С помощью преподавателя составляет алгоритм действий самостоятельно составляет алгоритм действий			
		Наличие навыков (владение опытом)	решения профессиональной задачи	не способен к решению профессиональных задач	Испытывает большие затруднения при решении профессиональных задач Испытывает небольшие затруднения при решении профессиональных задач Не испытывает затруднения при решении профессиональных задач			
	ИД-2 _{УК-1}	Полнота знаний	способы решения профессиональных задач	не способен к решению профессиональных задач	Испытывает большие затруднения при решении профессиональных задач Испытывает небольшие затруднения при решении профессиональных задач Не испытывает затруднения при решении		отчёт	

					профессиональных задач	
		Наличие умений	анализировать информацию	не владеет аналитическим мышлением	Слабо может анализировать информацию способен анализировать информацию способен самостоятельно анализировать информацию	
		Наличие навыков (владение опытом)	критического мышления	не владеет критическим мышлением	Слабо владеет критическим мышлением способен критически мыслить владеет отличными навыками критического мышления	
	ИД-3 ук-1	Полнота знаний	несколько способов решения профессиональных задач	не способен к решению профессиональных задач	Слабо решает профессиональные задачи способен к решению профессиональных задач Способен самостоятельно решать профессиональные задачи	отчёт
		Наличие умений	выбор верных решений	не знает верных решений профессиональных задач	С трудом выбирает правильное решение Затрудняется выбрать верное решение способен выбрать верное решение	отчёт
		Наличие навыков (владение опытом)	оценивать способы решения задач	не способен дать оценку способам решения задач	С трудом может оценивать способы решения задач может оценивать способы решения задач легко может оценивать способы решения задач	
	ИД-4 ук-1	Полнота знаний	основные вопросы обсуждаемой темы	не владеет знаниями на обсуждаемую тему	Слабо владеет темой, с трудом применяет профессиональную терминологию Немного владеет темой, применяет профессиональную терминологию Прекрасно владеет темой, легко применяет профессиональную терминологию	отчёт
		Наличие умений	грамотно излагать своё мнение	не может грамотно излагать своё мнение	С трудом излагает своё мнение грамотно излагает своё мнение аргументировано и грамотно излагает своё мнение	
		Наличие навыков (владение опытом)	конструктивного общения	не владеет навыками конструктивного общения	Владеет слабыми навыками конструктивного общения Владеет хорошими навыками конструктивного общения владеет отличными навыками конструктивного общения	
	ИД-5 ук-1	Полнота знаний	задачи проекта	не вник в задачи проекта	Имеет слабое понятие о задачах проекта Имеет понятие о задачах проекта Имеет ясное и чёткое понятие о задачах проекта	отчёт
		Наличие	формулировать	не может сформулировать	формулировать ожидаемые результаты	

		умений	ожидаемые результаты	ожидаемые результаты		
		Наличие навыков (владение опытом)	достижения поставленных задач	не владеет навыками достижения поставленных задач	Владеет слабыми навыками достижения поставленных задач владеет хорошими навыками достижения поставленных задач владеет отличными навыками достижения поставленных задач	
ОПК-2	ИД-1 ОПК-2	Полнота знаний	знает основы и методы обеспечения безопасности	не знает основ обеспечения безопасности	Слабо знает основы обеспечения безопасности Хорошо знает основы обеспечения безопасности Отлично знает основы обеспечения безопасности	отчёт
		Наличие умений	. умеет применять методы в профессиональной деятельности.	не способен применять методы в профессиональной деятельности	С трудом может применять методы в профессиональной деятельности умеет применять методы в профессиональной деятельности умеет в совершенстве применять методы в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет общепрофессиональным и навыками .	не владеет навыками использования полученных знаний	Владеет слабыми навыками применения полученных знаний владеет хорошими навыками применения полученных знаний владеет отличными навыками применения полученных знаний	

Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:
-научно-исследовательский.

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (2 недели), 108 ч.

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Индивидуальное задание, дневник практики
2	Научно-исследовательский	Выполнение работ по исследованию различных типов экосистем на выбранной территории	Раздел в отчете по практике
3	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка информации и полученных результатов	Отчет по практике
4	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	зачет
5	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Индивидуальное задание, дневник практики

7.2 Содержание практики

Раздел 1: подготовительный

1й день - Ознакомительная беседа о целях и задачах практики, отчетной документацией. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение индивидуальных заданий от руководителя практики. Определение маршрута исследований. Закладка учетных и контрольных учебных площадок.

2-3 й день – Осваивают основные методы экологических исследований.

Раздел 2: научно-исследовательский

4-6-й день – Изучение природных условий территории исследования. Описания лесных фитоценозов. Описание водных фитоценозов. Описание луговых фитоценозов.

7-8-й день – Описания лесных биоценозов. Описание водных биоценозов. Описание луговых биоценозов.

Раздел 3: обработка и анализ полученной информации, подготовка и защита отчета

9-й день – Составление отчета о прохождении практики.

10-й день – Защита отчета.

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

При выполнении различных видов работ на учебной практике студенты осваивают методы планирования экологических исследований, описания модельных биотопов, сбора полевого материала, проведения наблюдений и количественных учетов различных групп беспозвоночных и позвоночных животных, проведения морфометрических исследований, сопоставления собственных наблюдений с материалами учебной и научной литературы.

Учебная практика подразумевает выполнение научно-исследовательских работ по разным разделам, в процессе которых студенты учатся ставить и решать научные задачи, осваивать методики, в том числе и проводить обработку и анализ результатов, а также грамотно оформлять результаты исследований.

При выполнении различных видов работ на учебной практике студенты осваивают методы

планирования экологических исследований, описания модельных биотопов, сбора полевого материала, проведения наблюдений и количественных учетов различных групп беспозвоночных и позвоночных животных, проведения морфометрических исследований, сопоставления собственных наблюдений с материалами учебной и научной литературы.

Учебная практика подразумевает выполнение научно- исследовательских работ по разным разделам, в процессе которых студенты учатся ставить и решать научные задачи, осваивать методики, в том числе и проводить обработку и анализ результатов, а также грамотно оформлять результаты исследований.

9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

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

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.

9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

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

9.2 Процедура аттестации Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он аккуратно оформил отчёт, ясно, четко, логично и грамотно раскрывает тему проведенного исследования. Описывает использованные в исследовании методики, грамотно и четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад (сообщение) и презентация;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, отчёт оформлен не аккуратно, отсутствуют выводы, нет презентации.

10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения практики и контроля.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).

11 Кадровое обеспечение учебного процесса

11.1 Требование ФГОС

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания (заслуженный эколог Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

12 Обеспечение учебного процесса

12.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по практике 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 в электронной информационно-образовательной среде университета.

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

Применение средств ИКТ в процессе реализации практики:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для ее проведения, представлены в п.13.

12.3. Обеспечение учебного процесса по практике 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.

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

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

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках практики создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения практики	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
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	http://e.lanbook.com
Общая экология : учебное пособие / составители К. В. Харин, Е. В. Бондарь. — Ставрополь : СКФУ, 2014 — Часть 1 — 2014. — 166 с. — Текст : электронный	http://e.lanbook.com
Общая экология : учебное пособие / составители К. В. Харин, Е. В. Бондарь. — Ставрополь : СКФУ, 2016 — Часть 2 — 2016. — 149 с. — Текст : электронный	http://e.lanbook.com
Обуздина, М. В. Экология: практикум : учебное пособие / М. В. Обуздина. — Иркутск : ИрГУПС, 2018. — 100 с. — Текст : электронный	http://e.lanbook.com

Биоразнообразие : методические указания / составитель И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 34 с. — Текст : электронный	http://e.lanbook.com
Кулакова, Е. С. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. С..	http://e.lanbook.com
Кулакова. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com

**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)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		https://znaniium.com/
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

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
Коновалова О.А	Методические указания для студентов Ознакомительная практика Экология	ЭИОС

**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
СПС «Консультант+»		http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение

Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Защита отчета	
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Отчет	
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ

**Лист рассмотрений и одобрений
программы практики Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (экология)
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность**

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>экологии, природопользования и биологии;</u> (наименование кафедры) протокол № <u>6</u> от <u>05.03</u> 2024 г. Зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____	
 подпись	<u>О.В. Дрофа</u> ФИО
б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность; протокол № <u>7</u> от <u>16.03</u> 2024 г. Председатель МКН – 20.03.01, канд. биол. наук _____	
 подпись	<u>Л.В. Коржова</u> ФИО
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Генеральный директор ООО «Полисервис»	 подпись  <u>А.В. Малеев</u> ФИО
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 _____	
 подпись	<u>О.В. Плешакова</u> ФИО
Виза: _____ Виз. документовед отдела кадров работников УЦиКО 20 <u>29</u> г.	

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе практики
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность**

Ведомость изменений

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

Приложение 2

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

Приложение 3

Методические рекомендации преподавателям

Важное место в системе естественнонаучной подготовки отводится практическим работам. Они служат источником знаний, основой для выдвижения и проверки гипотез, средством закрепления знаний и умений, являются методом контроля усвоения знаний и сформированности умений и навыков. В процессе практики по предмету студенты продолжают знакомство с реальными, живыми объектами природы, учатся самостоятельно познавать явления и процессы, происходящие в природе, делать заключения, выводы; анализируют и прогнозируют экологические последствия различных видов деятельности; изучают взаимосвязи живых и неживых компонентов природы, влияние антропогенной деятельности на естественные экосистемы, а также знакомятся правовыми законодательствами, международными взаимоотношениями по вопросам охраны окружающей среды.

Для проведения практики выбирается разнообразные экосистемы: леса, агроэкосистемы, водные экосистемы и т.п. По предложенному плану студенты описывают структуру экосистемы, биотические связи в исследуемых экосистемах, воздействие антропогенных факторов на них.

Полученный материал оформляется в виде отчёта и презентации. Защита отчета проходит в последний день практики. После успешной защиты студенты получают «зачёт».

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

ОП по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практике
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (экология)
Направленность (профиль) «Техносферная безопасность»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	экологии, природопользования и биологии	
Разработчик		
канд. с.-х. наук		И.О.Шалак

Содержание
Введение
Часть 1. Ожидаемые результаты изучения учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств
Часть 2. Общая схема оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины очередным потоком студентов ОП. Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств
2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля
2.2 Общие критерии оценки результатов изучения обучающимся ОП
2.3 Реестр элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Часть 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций
3.1 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков
3.2 Средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС
3.3 Средства, применяемые для текущего контроля
3.4. Средства для рубежного контроля
3.5 Средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины
3.6 Средства оценивания

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

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	суть поставленной задачи	составить алгоритм действий	решения профессиональной задачи
		ИД-2 _{УК-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	способы решения профессиональных задач	анализировать информацию	критического мышления
		ИД-3 _{УК-1} рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	несколько способов решения профессиональных задач	выбор верных решений	оценивать способы решения задач
		ИД-4 _{УК-1} грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	основные вопросы обсуждаемой темы	грамотно излагать своё мнение	конструктивного общения
		ИД-5 _{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	задачи проекта	формулировать ожидаемые результаты	достижения поставленных задач
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей	ИД-1 _{ОПК-2} Выбирает методы и/или средства обеспечения безопасности человека (на	знает основы и методы обеспечения безопасности	умеет применять методы в профессиональной деятельности	владеет общепрофессиональными навыками .

	среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск- ориентирован ного мышления;	производстве, в окружающей среде) и безопасности окружающей среды согласно требованиям в области обеспечения безопасности		.	
--	--	--	--	---	--

2. РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	-
2. Описание фитоценозов и биоценозов различных экосистем	Порядок выполнения работы по описанию фито- и биоценозов различных экосистем
3. Средства для текущего контроля	Критерии оценки поэтапного выполнения поставленных задач и представление полученных промежуточных результатов
4. Средства для рубежного контроля	Критерии приёмки полученных материалов и результатов по всем разделам практики. Публичная защита отчёта о практике.
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Зачёт

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, описание показателей, шкал и критериев оценивания.

Фонд оценочных средств по практике включает:

- разработка группового задания по практике;
- научно-исследовательскую работу;
- оформление и защиту отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать:

Титульный лист.

Содержание (включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, выводы, библиографический список, приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета).

Введение. Во «Введении» приводятся: цель и задачи практики, указываются место практики, объем проделанной работы и перечень отчетных материалов.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету. Основная часть отчета должна демонстрировать полученный студентом комплекс теоретических знаний и практических умений, полученных во время практической деятельности. В отчете рекомендуется описывать освоенные методики, принципы методов, приборы, на которых проводились анализы, привести оценку экологического состояния изучаемой территории. Также в основной части приводятся данные, полученные в ходе прохождения практики.

Заключение. В «Заключении» делается вывод о степени полезности практики, даётся критическая оценка приобретённых профессиональных навыков, отмечаются достоинства и недостатки учебной практики, предлагаются мероприятия по улучшению качества прохождения практики и улучшению организации работ.

Библиографический список (включаются издания, которые студент использовал в процессе выполнения работы. Он должен содержать не менее 10 источников). Библиографический список помещается на отдельном нумерованном листе (листах), а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление библиографии должно соответствовать ГОСТу Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка». Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, /3/, /18/. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложение. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал и т.д. Приложения оформляют как

продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Требования к оформлению отчета

Текст набирается на компьютере с помощью редактора WORD и шрифта Times New Roman (размер – 14) с межстрочным интервалом 1,5 и с абзацным отступом – 12 - 15мм (одинаковый по всей работе). Текст работы оформляется на стандартных листах формата А4 по ГОСТ 9327 (297 x 210 мм). При оформлении текста работы следует соблюдать следующие размеры полей, унифицированные в рамках ГОСТ Р. 6.38 -2003: левое – 3,0 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см.

При печати текстового материала следует использовать двухстороннее выравнивание (по ширине). Номер и наименование рисунка размещают под рисунком, пропустив одну строку, посередине, нумерация рисунков допускается, как в пределах главы (Рис. 1.1. что означает первый рисунок первой главы), так и в виде сквозной нумерации (Рис. 1.). Номер и наименование рисунка выделяют жирным шрифтом. Далее следующий текст размещают под наименованием рисунка, пропустив одну строку. Ссылка в тексте на рисунок должна располагаться в пределах одной страницы от рисунка. Ссылку помещают либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (рис. 5), либо в виде оборота: ... как это видно на рис. 7 или ... как это видно из рис. 8.

Все таблицы, если их несколько нумеруют арабскими цифрами. Нумерация таблиц допускается, как в пределах главы (Таблица 1.1 что означает первая таблица первого главы), так и в виде сквозной нумерации (Таблица 1). Номер и наименование таблицы выделяют жирным шрифтом. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы. Название таблицы располагают посередине. В случае переноса таблицы на следующую страницу следует в правом верхнем углу страницы поместить слова Продолжение таблицы 1 Ссылка в тексте на таблицы должна располагаться в пределах одной страницы от таблицы. Ссылку помещают либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (табл. 5), либо в виде оборота: ... как это видно в табл. 7 или ... как это видно из табл. 8. Маркеры и кавычки во всей работе должны быть одинаковые. Курсив не применять.

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами.

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

СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контрольные вопросы для подготовки к собеседованию:

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Лес как природное сообщество.
4. Какие характеристики биотопа определялись в ходе исследований?
5. Какие методы исследования использовались при определении проективного покрытия?
6. Опишите методику определения ярусности лесного фитоценоза.
7. Каким образом проводится учет биомассы фитоценоза?
8. Перечислите показатели характеризующие зооценоз.
9. Особенности водоема как природного сообщества.
10. Факторы определяющие особенности водного биотопа.
11. Как проводится описание водного фитоценоза.
12. Дайте характеристику основным типам континентальных экосистем.
13. Какие параметры учитываются при описании биотопов антропогенно-нарушенных экосистем?
14. В чем особенность методики описания биоты антропогенно-нарушенных экосистем?

Все работы, производимые в течение учебной практики, контролируются руководителем. По результатам практики на заключительной неделе студенты составляют общий отчёт звена на основе обобщения собранных материалов.

4 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему зачёта. Защита отчётов организуется на 44 неделе 2 семестра.

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

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

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

4.1 . 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 -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на прохождение практики
	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; 2) подготовил полнокомплектную отчётную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

4.2 Процедура аттестации Шкала и критерии оценивания

- **«Зачтено»** выставляется студенту при выполнении программы практики в полном объеме, принимавшему непосредственное участие в выполнении отчёта, успешно прошедшему защиту отчёта и собеседование по контрольным вопросам.

«Не зачтено» выставляется студенту, выполнившему задания не в полном объеме, имеющему пропуски без уважительной причины, не владеющему теоретическим материалом и практическими навыками.