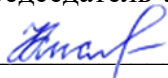


УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР и КО,  
 председатель УМС СГСПУ  
  
 Кислова Н.Н.

# МОДУЛЬ "ЭКОЛОГО-ПРИРОДООХРАННЫЙ"

## Производственная практика (научно-исследовательская работа)

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Биологии, экологии и методики обучения</b>		
Учебный план	ЕГФ-621УПз(4гбм) Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>		
Общая трудоемкость	<b>9 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	324	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 9	
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	0		
часов на контроль	4		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	9,5			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Конференции	4	4	4	4
Консультации	10	10	10	10
Индивидуальная работа	270	270	270	270
Консультации в профильной организации	36	36	36	36
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	320	320	320	320
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

Яицкий Андрей Степанович

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения практики, по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья программа практики

Программа практики

**Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2020 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 24.11.2020 г. № 4

Зав. кафедрой А.А. Семенов

Начальник УОП



Доманина Н.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель практики:** формирование у бакалавров общепрофессиональных компетенций на базе основных разделов производственной практики (научно-исследовательской работы).

**Задачи практики:** сформировать готовность выпускников к использованию в профессиональной деятельности методов научного исследования.

**Область профессиональной деятельности:**

01 Образование и наука (в сфере дополнительного образования)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** научно-исследовательская работа

**Способ проведения:** стационарная

**Форма проведения:** непрерывная

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б2.О

Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы».

В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: «Основы исследовательской деятельности в области экологии и природопользования»

Практика является основой для эффективного освоения следующих элементов учебного плана:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности**

**ОПК-6.1: Знает: основы методологии и методов научного исследования**

Знает: основы методологии экологии; основные методы научных исследований в области экологии и природопользования.

**ОПК-6.2: Умеет: проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности**

Умеет: анализировать имеющуюся информацию, оформлять и представлять результаты проведенного исследования в виде устного доклада или печатной статьи.

**ОПК-6.3: Владеет: способами проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности**

Владеет: основными методами экологических исследований, способами подготовки наглядных материалов для сопровождения устного доклада, приемами выполнения устного доклада по результатам проведенного исследования.

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	<b>Раздел 1. Установочная конференция</b>		
1.1	Участие в установочной конференции /Конференции/	9/5	2
1.2	Участие в установочной конференции /Конс/	9/5	10
	<b>Раздел 2. Рабочий этап</b>		
2.1	Консультации в профильной организации /КПО/	9/5	36
2.2	Выполнение НИР (статья, доклад, участие в научных конференциях) /И/	9/5	50
2.3	Выполнение НИР (написание рукописи ВКР) /И/	9/5	200
	<b>Раздел 3. Контрольно-рефлексивный этап</b>		
3.1	Подготовка и составление отчёта по практике /И/	9/5	20
	<b>Раздел 4. Заключительный этап</b>		
4.1	Участие в итоговой конференции /Конференции/	9/5	2
4.2	Участие в итоговой конференции /Конс/	9/5	10
4.3	/Зачёт СОц/	9/5	4

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Место проведения практики

Базой производственной практики (научно-исследовательской работы) являются: лаборатории кафедры биологии, экологии и методики обучения СГСПУ, лаборатории сторонних организаций, имеющих договоры с СГСПУ о сотрудничестве

#### 5.2. Период проведения практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в 9 семестре в соответствии с графиком учебного процесса.

### 5.3. Информационные технологии

При реализации программы практики используются следующие информационные технологии: мультимедиа-технологии, интернет-технологии, кейс-технологии, дистанционно-образовательные технологии.

### 5.4. Фонд оценочных средств

Балльно-рейтинговая карта практики оформлена как приложение к программе практики.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике оформлен как приложение к программе практики.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573356">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573356</a>	Дашков и К°, 2019
Л1.2	Рузавин Г.И.	Методология научного познания: учебное пособие. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115020">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115020</a>	Юнити-Дана, 2015

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сибатуллина А.М.	Организация проектной и научно-исследовательской деятельности. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277052">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277052</a>	ПГТУ, 2012

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Национальный открытый университет "Интуит" <a href="https://www.intuit.ru/">https://www.intuit.ru/</a>
Э2	Образовательный портал <a href="https://www.interneturok.ru/">https://www.interneturok.ru/</a>
Э3	Образовательная платформа <a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>
Э4	Открытая онлайн-платформа "Университет в кармане" <a href="https://www.moyuniver.ru/">https://www.moyuniver.ru/</a>
Э5	Академический образовательный проект <a href="https://www.lektorium.tv/">https://www.lektorium.tv/</a>

### 6.3 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет приложений Office 365

Среда разработки MS Visual studio 2015

Операционная система Microsoft Windows 8.1 Professional

Операционная система Microsoft Windows 10 Education

### 6.4 Перечень информационных справочных систем

СПС Консультант +: <http://www.consultant.ru/>

СПС Гарант-Аналитик: <http://www.garant.ru/>

База данных «Skopus» / [http://www.scopus.com](http://www.scopus.com;); <http://www.hub.sciverse.com>

Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть) // <http://www.biblioclub.ru>

Электронная библиотека «e-LIBRARY.RU» // <http://elibrary.ru>

Фонд библиотеки СГСПУ <http://irbis.pgsga.ru>

Межотраслевая электронная библиотека «РУКОНТ» (Контекстум) // <http://www.rucont.ru>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Реализация программы практики осуществляется на базе организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом с использованием материально-технической базы, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ. Для проведения практики необходим компьютер с выходом в Интернет. Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Балльно-рейтинговая карта Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Курс 5 Семестр 9

Текущий контроль							
Раздел (этап) практики	Вид учебной работы	Перечень или пример задания	Образовательные результаты	Критерии	Количество баллов		
					Критерий выполнен полностью	Критерий выполнен частично	Критерий не выполнен
Подготовительный этап	Конференция, консультация	Участие в установочной конференции (инструктаж по технике безопасности, методические рекомендации, индивидуальное задание)	Умеет: анализировать имеющуюся информацию.	Посещение конференции, прохождение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с руководителем практики, получение индивидуального задания и рабочего плана (графика) с учетом режима прохождения обучающимися практики, решение организационных вопросов.	5	3	0
Рабочий этап	Организационно-методическая работа	Составление индивидуального плана	Знает: основы методологии экологии; основные методы научных исследований в области экологии и природопользования	Продуманный и согласованный с руководителем индивидуальный план	5	3	0
		Работа по созданию электронного портфолио	Умеет: анализировать имеющуюся информацию	Подготовка документации для электронного портфолио и её загрузка	10	5	0
		Оформление варианта выпускной квалификационной работы	Умеет: оформлять и представлять результаты проведенного исследования в виде устного доклада или печатной статьи	Работа по подготовке предварительного варианта выпускной квалификационной работы	30	15	0
		Подготовка тезисов доклада (статьи)	Владеет: основными методами экологических исследований, способами подготовки наглядных материалов для сопровождения устного доклада	Написание статьи или тезисов доклада с некоторыми, полученными в процессе бакалаврского исследования, результатами работы	20	10	0

		Опубликование тезисов доклада (статьи)	Умеет: оформлять и представлять результаты проведенного исследования в виде устного доклада или печатной статьи	Опубликованная в сборнике научных трудов статья (или тезисы доклада)	15	8	0
Контрольно-рефлексивный этап	Подготовка и составление отчёта по практике	Ведение, оформление и представление отчетной документации	Умеет: оформлять и представлять результаты проведенного исследования в виде устного доклада или печатной статьи.	Своевременное ведение, оформление и предоставление отчетной документации по практике	10	5	0
Заключительный этап	Участие в итоговой конференции. Представление отчета о прохождении практики	Отчет о прохождении практики	Владеет: приёмами выполнения устного доклада по результатам проведенного исследования.	Доклад об итогах практики	5	3	0
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой						

Кафедра биологии, экологии и методики обучения

Яицкий Андрей Степанович

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по практике

«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

05.03.06 Экология и природопользование

Управление природопользованием и экологическая экспертиза

Бакалавр

#### Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по практике «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» разработан в соответствии с ФГОС ВО (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 г. № 894), основной профессиональной образовательной программой «Управление природопользованием и экологическая экспертиза» с учетом требований профессионального стандарта (Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный N 52016) и Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44450).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции:

ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

ОПК-6.1. Знает: основы методологии и методов научного исследования.

Образовательные результаты: Знает: основы методологии экологии; основные методы научных исследований в области экологии и природопользования.

ОПК-6.2. Умеет: проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Образовательные результаты: Умеет: анализировать имеющуюся информацию, оформлять и представлять результаты проведенного исследования в виде устного доклада или печатной статьи.

ОПК-6.3. Владеет: способами проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Образовательные результаты: Владеет: основными методами экологических исследований, способами подготовки наглядных материалов для сопровождения устного доклада, приемами выполнения устного доклада по результатам проведенного исследования.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет.

Инструменты: не предусмотрены.

Расходные материалы: писчая бумага.

Доступ к дополнительным справочным материалам: не требуется.

Нормы времени: 4 академических часа.

Проверяемая (ые) компетенция:

ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-6.1. Знает: основы методологии и методов научного исследования.

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:

Знает: основы методологии экологии; основные методы научных исследований в области экологии и природопользования.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Составить индивидуальный план производственной практики.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

Индивидуальный план составлен, согласован с руководителем – 5 баллов; индивидуальный план составлен, но с руководителем не согласован; или составлен с серьезными ошибками – 3 балла; индивидуальный план не составлен – 0 баллов.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-6.2. Умеет: проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:



Умеет: анализировать имеющуюся информацию, оформлять и представлять результаты проведенного исследования в виде устного доклада или печатной статьи.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Принять участие в установочной конференции: пройти инструктаж по технике безопасности; познакомиться с руководителем практики, получить индивидуальное задание, составить рабочий план (график).

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

Участие в конференции принято, инструктаж по технике безопасности пройден, индивидуальное задание получено – 5 баллов; участие в конференции принято, но часть заданий не выполнена – 3 балла; участие в конференции не принято – 0 баллов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Заполнить электронное портфолио студента.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

Электронное портфолио студента заполнено материалами, полученными в ходе выполнения бакалаврской работы – 10 баллов; электронное портфолио студента заполнено материалами, полученными в ходе выполнения бакалаврской работы, но не полностью – 5 баллов; задание не выполнено – 0 баллов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Оформить выпускную квалификационную работу.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

Выпускная квалификационная работа верно структурирована и правильно оформлена – 30 баллов; выпускная квалификационная работа структурирована и оформлена, но имеются ошибки и недоработки – 15 баллов; задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками – 0 баллов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Опубликовать результаты бакалаврского исследования в виде научной статьи в сборнике научных публикаций.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

Статья опубликована в сборнике научных публикаций – 15 баллов; статья отправлена в сборник публикаций, принята к опубликованию, но на момент итоговой конференции не опубликована – 8 баллов; задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками – 0 баллов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Составить и оформить отчетную документацию по практике.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

Отчётная документация велась своевременно, составлена логично, грамотно, верно, оформлена правильно – 10 баллов; отчётная документация велась не всегда своевременно, содержит ошибки – 5 баллов; задание не выполнено, или выполнено с грубыми ошибками – 0 баллов.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-6.3. Владеет: способами проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:

Владеет: основными методами экологических исследований, способами подготовки наглядных материалов для сопровождения устного доклада, приёмами выполнения устного доклада по результатам проведенного исследования.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Составить тезисы или статью по результатам бакалаврского исследования.

Оценочный лист к типовым заданиям (модельные ответы):

Научная статья (или тезисы) написана логично, грамотно, обладает научной новизной – 20 баллов; научная статья написана, но имеются замечания в плане научной новизны, или логичности и грамотности – 10 баллов; задание не выполнено, или выполнено с грубыми ошибками – 0 баллов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Принять участие в итоговой конференции по результатам прохождения производственной практики.

Оценочный лист к типовым заданиям (модельные ответы):

Участие в конференции принято, студентом проявлена активность – 5 баллов; участие в конференции принято, но студент не был активен – 3 балла; участие в конференции не принято – 0 баллов.

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

Завершается научно-исследовательская работа итоговой конференцией, на которой должен быть представлен отчет о прохождении практики. Отчет сдается потоковому руководителю. По итогам научно-исследовательской работы студентов в семестре выставляется зачет с оценкой. Оценивание результатов НИР осуществляется согласно балльно-рейтинговой карте.