

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов
«30» августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ВИД ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ТИП ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ)

Уровень основной профессиональной образовательной программы –
Бакалавриат

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки – Экология

Форма обучения – очная

Сроки освоения ОПОП – нормативный, 4 года

Курс, семестр, трудоемкость – 2 курс, 4 сем., 108 часов, 3 з.е., 2 недели

Естественно - географический факультет

Кафедра географии, экологии и природопользования

Рязань, 2019

1. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ: учебная практика.

2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ: приобретение компетенций при изучении представлений о взаимосвязи абиотических факторов и биотических компонентов экосистем приобретение необходимых умений, навыков и опыта, навыки использования теоретических знаний на практике.

3. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ дискретно; стационарная и (или) выездная.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая) реализуется в рамках вариативной части Блока 2.

Во время полевой практики студентам предоставляется возможность практического применения и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в ходе изучения таких дисциплин – «Биология», «Общая экология».

Прохождение практики необходимо как предшествующий этап для изучения дисциплин «Основы природопользования», «Методы экологических исследований», «Экологический мониторинг».

4.1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся компетенций:

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Перечень планируемых результатов обучения по практике В результате прохождения почвенной практики обучающиеся должны: | | |
|-------|--------------------------|--|---|--|---|
| | | | Знать | Уметь | Владеть (навыками) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | ОК-7 | Способностью к самоорганизации и самообразованию. | 1.способы получения научной достоверной информации в области экологии и природопользования; 2.способы анализа научной достоверной информации в области экологии и природопользования; 3. методы самоорганизации и самообразования | 1.осуществлять сбор научной достоверной информации в области экологии и природопользования; 2.самостоятельно обрабатывать и анализировать полученную информацию в области экологии 3 организовывать процессы самообразования | 1.навыками планирования учебной деятельности по освоению знаний в области экологии и природопользования с использованием современных источников информации; 2.Навыками самостоятельно применять полученные знания в профессиональной деятельности 3.навыками самостоятельной работы со справочными источниками информации |
| 2. | ОПК-4 | Владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды | 1.Теоретические знания в области экологии; 2. основные понятия в области экологии; 3.морфологические особенности растений и животных в зависимости от места обитания и воздействие различных факторов на | 1. оперировать понятиями и терминами в области экологии; 2.оценивать степень комфортности среды обитания живых организмов; 3.определять видовой состав растений и животных в месте проведения учебной практики | 1.навыками экологических исследований; 2.техникой получения современной информации по разнообразным проблемам в области Экологии и природопользования; 3.методикой и практическими навыками геоботанического описания, закладок |

| | | | | | |
|----|-------|--|--|---|--|
| | | | живые организмы | | пробных площадок и продуктивности биомасс различных сообществ |
| 3. | ПК-21 | Владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации | 1. теоретические основы экологии и природопользования; 2. основы взаимодействия живых организмов с факторами окружающей среды; 3. основные методы экологических исследований | 1. использовать знания в области экологии и природопользования в полевых условиях; 2. выявлять в полевых условиях явления касающиеся проблем охраны биологических объектов; 3. критически анализировать и интерпретировать информацию экологического характера; | 1. навыками анализа экологической информации в полевых условиях; 2. навыками применения теоретической информации в полевых условиях; 3. методами изучения биологических объектов |

4.2. Карта компетенций практики

| Карта компетенций практики | | | | | |
|---|--|--|---|---------------------------------|--|
| В процессе прохождения данной практики обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции: | | | | | |
| Общекультурные компетенции: | | | | | |
| компетенции | | перечень компонентов | технологии формирования | форма оценочного средства | уровни освоения компетенции |
| индекс | формулировка | | | | |
| ОК-7 | Способностью к самоорганизации и самообразованию | Знать: 1. способы получения научной достоверной информации в области экологии и природопользования; 2. способы анализа научной достоверной информации в области экологии и природопользования; | Прохождение практики Выполнение индивидуальных заданий Самостоятельная работа | Отчет Собеседование Зачет | ПОРОГОВЫЙ Обучающийся выполнил программу практики, даже если часть заданий вызвала затруднения, студент мог не проявить глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательско |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---------------------------------|---|
| | | <p>3. методы самоорганизации и самообразования</p> <p>Уметь:</p> <p>1.осуществлять сбор научной достоверной информации в области экологии и природопользования;</p> <p>2.самостоятельно обрабатывать и анализировать полученную информацию в области экологии</p> <p>3 организовать процессы самообразования</p> <p>Владеть:</p> <p>1.навыками планирования учебной деятельности по освоению знаний в области экологии и природопользования с использованием современных источников информации;</p> <p>2.Навыками самостоятельно применять полученные знания в профессиональной деятельности</p> <p>3.навыками самостоятельной работы со справочными источниками информации</p> | | | <p>й деятельности, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Обучающийся своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применяет полученные знания во время прохождения практики, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> |
| Общепрофессиональные компетенции: | | | | | |
| ОПК-4 | Владением базовыми общепрофессиональными (общез экологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды | <p>Знать:</p> <p>1.Теоретические знания в области экологии;</p> | Прохождение практики Выполнение индивидуальных заданий Самостоятельная работа | Отчет Собеседование Зачет | ПОРОГОВЫЙ Обучающийся выполнил программу практики, даже если часть заданий вызвала затруднения, студент мог не проявить глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательско |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | | <p>2. основные понятия в области экологии;</p> <p>3. морфологические особенности растений и животных в зависимости от места обитания и воздействие различных факторов на живые организмы</p> <p>Уметь:</p> <p>1. оперировать понятиями и терминами в области экологии;</p> <p>2. оценивать степень комфортности среды обитания живых организмов;</p> <p>3. определять видовой состав растений и животных в месте проведения учебной практики</p> <p>Владеть:</p> <p>1. навыками экологических исследований;</p> <p>2. техникой получения современной информации по разнообразным проблемам в области Экологии и природопользования;</p> <p>3. методикой и практическими навыками геоботанического описания, закладок пробных площадок и продуктивности биомасс различных сообществ</p> | | | <p>й деятельности, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.</p> <p>ПОВЫШЕННЫ Й</p> <p>Обучающийся своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применяет полученные знания во время прохождения практики, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> |
| Профессиональные компетенции: | | | | | |
| ПК-21 | Владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной | <p>Знать:</p> <p>1. теоретические основы экологии и природопользования;</p> | <p>Прохождение практики</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Отчет</p> <p>Собеседование</p> <p>Зачет</p> | <p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Обучающийся выполнил программу практики, даже если часть заданий вызвала затруднения, студент мог не</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | <p>геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации</p> | <p>2. основы взаимодействия живых организмов с факторами окружающей среды; 3. основные методы экологических исследований</p> <p>Уметь: 1. использовать знания в области экологии и природопользования в полевых условиях; 2. выявлять в полевых условиях явления касающиеся проблем охраны биологических объектов; 3. критически анализировать и интерпретировать информацию экологического характера;</p> <p>Владеть: 1. навыками анализа экологической информации в полевых условиях; 2. навыками применения теоретической информации в полевых условиях; 3. методами изучения биологических объектов</p> | | | <p>проявить глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательской деятельности, допуская ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ Обучающийся своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применяет полученные знания во время прохождения практики, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> |
|--|---|---|--|--|---|

4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (Приложение 1)

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| № п/п | Этапы практики | Содержание этапов | Трудоемкость (в часах) | | Формы текущего контроля |
|--|-----------------------------|---|---------------------------|------------|---|
| | | | Контактная работа | Иные формы | |
| 1 | Организационно-установочный | 1.1 Обучающиеся проходят инструктаж по охране труда и технике безопасности, расписываются в журнале по ТБ | 1,7 | 10 | Учет посещения установочной конференции Собеседование Журнал ТБ |
| 1.2 Обучающиеся проходят научно-методическую подготовку и работают с фактическим материалом: изучают природные условия территории прохождения практики, собирают и анализируют фондовые и литературные материалы; разрабатывают маршруты и др. | | | | | |
| 1.3 Обучающиеся посещают установочную конференцию и проходят организационно-хозяйственную подготовку: разрабатывают календарный план проведения мероприятий, комплектуют учебное и лабораторное оборудование, обсуждают планы работ, знакомятся с правилами заполнения отчетной документации | | | | | |
| 2 | Основной | 1.1 Обучающиеся выполняют полевые и лабораторные исследования | 2,15 | 82 | Посещаемость экскурсий Собеседование Предварительная проверка отчетной документации по практике |
| 1.2 Обучающиеся выполняют обработку полученных материалов: готовят коллекции, гербарий, презентации, фотоматериалы, отчеты | | | | | |
| 1.3 Обучающиеся проводят камеральную обработку и анализ полученных данных и результатов | | | | | |
| 1.4 Обучающиеся подготавливают всю необходимую отчетную документацию по практике | | | | | |
| 3 | Отчетно-итоговый | 3.1 Обучающиеся сдают всю отчетную документацию по практике | 2,15 | 10 | Проверка готовых отчетов по практике и всей отчетной документации Участие в итоговой конференции Промежуточная аттестация - зачет |
| 3.2 Обучающиеся участвуют в итоговой конференции по практике и т.д. | | | | | |
| 3.3 Обучающиеся проходят промежуточную аттестацию с выставлением зачета в ведомость и зачетные книжки. | | | | | |
| Итого часов по практике: 108 | | | 6 | 102 | |

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ (Приложение 2)

В период прохождения практики обучающийся поэтапно формирует пакет документов, необходимых для промежуточной аттестации по итогам практики. Данные документы в установленные сроки студент предоставляет на выпускающую кафедру. Зачет по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Предусмотрены следующие формы отчетности по практике:

- индивидуальное задание;
- рабочий график (план) проведения практики;
- дневник;
- отчет.

Индивидуальное задание для обучающегося, которое необходимо выполнить в период практики, разрабатывается руководителем практики от вуза и выдается студенту перед началом практики. (Приложение 2.1)

Рабочий график (план) проведения практики составляется руководителем практики от вуза. В нем отражается перечень запланированных мероприятий, исходя из цели, задач практики и места ее прохождения. Устанавливаются сроки выполнения запланированных мероприятий с указанием конкретных дат. (Приложение 2.2)

Дневник по практике заполняется в произвольной форме.

Отчет о прохождении практики должен содержать описание проделанной работы в соответствии с графиком и индивидуальным заданием. (Приложение 2.3)

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год | Семестр | Количество экземпляров | |
|-------|---|---------|------------------------|------------|
| | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Алехина, Г.П. Учебно-полевая практика по экологии : учебное пособие / Г.П. Алехина, С.В. Хардикова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 106 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1369-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438952 (дата обращения: 25.08.2019) | 4 | ЭБС | ЭБС |
| 2 | Степановских, А.С. Общая экология : учебник / А.С. Степановских. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 687 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00854-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: | 4 | ЭБС | ЭБС |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337 (дата обращения: 25.08.2019) | | | |
|--|---|--|--|--|

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год | Семестр | Количество экземпляров | |
|-------|---|---------|------------------------|------------|
| | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 190 с. - То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://biblioclub.ru/book/obschaya-ekologiya-414868 (дата обращения: 25.08.2019) | 4 | ЭБС | ЭБС |
| 2 | Лабораторный практикум по экологии : учебное пособие / П. Дебело, Т. Тарасова, М. Глуховская, В. Бударникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 297 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259236 (дата обращения: 25.08.2019) | 4 | ЭБС | ЭБС |
| 3 | Методология экологических исследований [Текст] : учебное пособие / М. В. Ленков, Е. С. Иванов, А. В. Барановский; М-во образования и науки РФ, РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2016. - 252 с. - То же [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/2109 (дата обращения: 25.08.2019) | 4 | ЭБС | ЭБС |
| 4 | Новиков, В. Практикум по дисциплине Экология : учебное пособие / В. Новиков, И.В. Маслов ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2012. - 91 с. : ил.,табл., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430112 (дата обращения: 25.08.2019) | 4 | ЭБС | ЭБС |
| 5 | Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата / И. А. Шилов. — 7-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 539 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09080-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/427035 (дата обращения: 25.08.2019). | 4 | ЭБС | ЭБС |

8.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

1. BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека. BOOK.ru — это независимая электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы для вузов, ссузов, техникумов, библиотек. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru>.

2. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области экологии и природопользования.

3. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.

4. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области экологии и природопользования.

5. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. Представленная электронно-библиотечная система (ЭБС) — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] URL: <https://elibrary.ru/>. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.

7. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] URL: <http://biblioclub.ru/>. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований.

8. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . Российская государственная библиотека (РГБ) является уникальным хранилищем подлинников диссертаций, защищенных в стране с 1944 года по всем специальностям – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>.

9. ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : электронная библиотека. ЭБС Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1 Информационные технологии

При проведении практики возможно использование следующих информационных технологий:

- использование сервисов электронной почты для обмена оперативной информацией;
- дистанционное консультирование посредством университетской системы e-learn.rsu.edu.ru;
- проведение установочной и итоговой online-конференций;
- использование специализированных программных средств для решения научно-исследовательских и учебно-производственных задач в период прохождения практики;
- работа в электронных библиотечных системах;
- мультимедийные презентации проектов, отчетов по практике и др.).

9.2 Требования к программному обеспечению

| Название ПО | № лицензии |
|--|---|
| Операционная система WindowsPro | №Tr000043844 от 22.09.15г. |
| Антивирус Kaspersky Endpoint Security | договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г. |
| Офисное приложение Libre Office | свободно распространяемое ПО |
| Архиватор 7-zip | свободно распространяемое ПО |
| Браузер изображений Fast Stone ImageViewer | свободно распространяемое ПО |
| PDF ридер Foxit Reader | свободно распространяемое ПО |
| Медиа проигрыватель VLC mediaplayer | свободно распространяемое ПО |
| Запись дисков Image Burn | свободно распространяемое ПО |

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-технической базой проведения практики служат помещения структурных подразделений Университета соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении практики или научно-исследовательских работ, оснащенные необходимым оборудованием:

| <i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i> | <i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i> |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория № 64 (учебный корпус № 2: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А) | Комплект учебной мебели, доска меловая; оснащена: переносным настенным экраном Da-late, переносным мультимедиа-проектором NEC NP100:PLP SVGA, переносным ноутбуком HEWLETT-PACKARD HP 530 T2400 (процессор: Intel® B960; ОЗУ: 4 GB DDR3 Memory; жесткий диск: 500 GB HDD; DVD Super Multi D1 drive), переносным ноутбуком Lenovo IdealPAD G5070 (процессор: Intel Core i3-4030U; ОЗУ: 4 ГБ RAM 1600 МГц; жесткий диск: 500 GB HDD; DVD+/-RW); имеется 3G модем; имеются гербарные сетки, сачок, шпагат, рулетка, колышки, определители растений и животных, атласы мира, карты растительности, зоогеографические карты, карты ареалов видов и родов растений и животных, карта района исследования, контурные карты России, фотоаппарат |
| Помещения Учебно-производственной базы «Полянка» РГУ имени С.А. Есенина (Рязанская область, Клепиковский район, д. Лаптево) | Оборудование учебно-производственной базы «Полянка» РГУ имени С.А. Есенина. переносной настенный экран Da-late, переносной мультимедиа-проектор NEC NP100:PLP SVGA, переносной ноутбук HEWLETT-PACKARD HP 530 T2400 (процессор: Intel® B960; ОЗУ: 4 GB DDR3 Memory; жесткий диск: 500 GB HDD; DVD Super Multi D1 drive), переносной ноутбук Lenovo IdealPAD G5070 (процессор: Intel Core i3-4030U; ОЗУ: 4 ГБ RAM 1600 МГц; жесткий диск: 500 GB HDD; DVD+/-RW); имеется 3G модем; имеются гербарные сетки, сачок, шпагат, рулетка, колышки, определители растений и животных, атласы мира, карты растительности, зоогеографические карты, карты ареалов видов и родов растений и животных, карта района |

| | |
|---|--|
| | исследования, контурные карты России, фотоаппарат |
| <p>Аудитория для самостоятельной работы студентов. Аудитория № 776 (учебный корпус № 1: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А)</p> | <p>Комплект учебной мебели, имеются источники доступа в Интернет <u>Рабочие станции:</u> Компьютер (процессор: Intel ® Celeron 2.79 GHz; ОЗУ: 2 ГБ; жесткий диск: 120 Gb; DVDRW; ОС: Windows 7 Pro) Компьютеры – 2шт. (процессор: Intel Celeron D 3.46GHz; ОЗУ: 1 Gb; жесткий диск: 120 Gb; DVDRW; ОС: Windows XP Pro SP3) Компьютер (процессор: Intel Celeron 2.26GHz; ОЗУ: 1,21 Gb; жесткий диск: 80 Gb; DVDRW; ОС: Windows XP Pro SP3) Программное обеспечение: Операционная система Windows Professional 7 (Подписка Dream Spark договор №Tr000043844 от 22.09.15г.); Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор№02-ЗК-2019 от 15.04.2019г.); Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО); Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО); Браузер изображений Fast Stone Image Viewer (свободно распространяемое ПО); PDFридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО); Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО); Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО); DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО);</p> |
| <p>Аудитория для самостоятельной работы студентов. Комплексный читальный зал (учебный корпус № 1: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А)</p> | <p>Комплект учебной мебели, имеются источники доступа в Интернет <u>Рабочие станции:</u> Компьютер (процессор: Intel Celeron 2.8 GHz; ОЗУ: 1,5 ГБ; жесткий диск 120 Gb; DVDRW; ОС: Windows 7 Pro; Компьютеры – 2шт. (процессор: Intel Celeron 2.4 GHz; ОЗУ: 1,252 ГБ; жесткий диск 80 Gb; CDROM; ОС: Xubuntu) Компьютеры – 2шт. (процессор: Intel Celeron 2.26 GHz; ОЗУ: 512 МБ; жесткий диск: 60 Gb; CDROM; ОС: Xubuntu) Компьютеры – 3шт. (процессор: Intel Celeron 2.4 GHz; ОЗУ: 512 МБ; жесткий диск: 120 Gb; CDROM; ОС: Xubuntu) Компьютер (процессор: Intel Celeron 2.26 GHz; ОЗУ: 1,536 МБ; жесткий диск: 80 Gb; CDROM; ОС: Xubuntu) Компьютеры – 3шт. (процессор: Intel Celeron 2.26 GHz; ОЗУ: 1ГБ; жесткий диск: 80 Gb; CDROM; ОС: Xubuntu) Программное обеспечение:</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Операционная система Windows Professional 7 (Подписка Dream Spark договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);</p> <p>Операционная система Xubuntu (свободно распространяемая ОС);</p> <p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №02-3К-2019 от 15.04.2019г.);</p> <p>Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);</p> <p>Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);</p> <p>Браузер изображений Fast Stone Image Viewer (свободно распространяемое ПО);</p> <p>PDFридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);</p> <p>Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО);</p> <p>Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);</p> <p>DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО)</p> |
|--|--|

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

12. Иные сведения и материалы: отсутствуют.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По учебной практике

**по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе
первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
(Экологическая)**

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

| № п/ | Контролируемые этапы практики (результаты по разделам) | Код контролируемой компетенции (или её части) | Наименование оценочного средства |
|------|--|---|----------------------------------|
| 1. | Организационно-установочный | ОК-7, ОПК-4 | Зачет |
| 2. | Основной | ОК-7, ОПК-4, ПК-21 | |
| 3 | Отчетно-итоговый | ОК-7, ОПК-4, ПК-21 | |

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

| Индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Элементы компетенции | Индекс элемента |
|--------------------|--|---|-----------------|
| ОК-7 | Способностью к самоорганизации и самообразованию | знать | |
| | | 1.способы получения научной достоверной информации в области экологии и природопользования; | ОК-7 З1 |
| | | 2.способы анализа научной достоверной информации в области экологии и природопользования; | ОК-7 З2 |
| | | 3. методы самоорганизации и самообразования | ОК-7 З3 |
| | | уметь | |
| | | 1.осуществлять сбор научной достоверной информации в области экологии и природопользования; | ОК-7 У1 |
| | | 2.самостоятельно обрабатывать и анализировать полученную информацию в области экологии | ОК-7 У2 |
| | 3. организовывать процессы самообразования | ОК-7 У3 | |

| | | | |
|--|---|---|-----------------|
| | | владеть | |
| | | 1.навыками планирования учебной деятельности по освоению знаний в области экологии и природопользования с использованием современных источников информации; | ОК-7 В1 |
| | | 2.Навыками самостоятельно применять полученные знания в профессиональной деятельности | ОК-7 В2 |
| | | 3.навыками самостоятельной работы со справочными источниками информации | ОК-7 В3 |
| ОПК-4 | Владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды | знать | |
| | | 1.Теоретические знаниями в области экологии; | ОПК-4 З1 |
| | | 2. основные понятия в области экологии; | ОПК-4 З2 |
| | | 3.морфологические особенностей растений и животных в зависимости от места обитания и воздействие различных факторов на живые организмы | ОПК-4 З3 |
| | | уметь | |
| | | 1.оперировать понятиями и терминами в области экологии; | ОПК-4 У1 |
| | | 2.оценивать степень комфортности среды обитания живых организмов; | ОПК-4 У2 |
| | | 3.определять видовой состав растений и животных в месте проведения учебной практики | ОПК-4 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1.навыками экологических исследований; | ОПК-4 В1 |
| 2.техникой получения современной информации по разнообразным проблемам в области Экологии и природопользования; | ОПК-4 В2 | | |
| 3.методикой и практическими навыками геоботанического описания, закладок пробных площадок и продуктивности биомасс различных сообществ | ОПК-4 В3 | | |
| ПК-21 | Владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и | знать | |
| | | 1.теоретические основы экологии и природопользования; | ПК-21 З1 |
| | | 2.основы взаимодействия живых организмов с факторами окружающей среды; | ПК-21 З2 |

| | | |
|---|---|-----------------|
| геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации | 3. основные методы экологических исследований | ПК-21 З3 |
| | Уметь | |
| | 1. использовать знания в области экологии и природопользования в полевых условиях; | ПК-21 У1 |
| | 2. выявлять в полевых условиях явления, касающиеся проблем охраны биологических объектов; | ПК-21 У2 |
| | 3. критически анализировать и интерпретировать информацию экологического характера; | ПК-21 У3 |
| | Владеть | |
| | 1. навыками анализа экологической информации в полевых условиях; | ПК-21 В1 |
| | 2. навыками применения теоретической информации в полевых условиях; | ПК-21 В2 |
| | 3. методами изучения биологических объектов | ПК-21 В3 |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ (ЗАЧЕТ)

Основной формой оценочного средства по практике является отчет. Структура и содержание отчета полностью соответствует структуре и содержанию задания обучающегося по практике.

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ОТЧЕТА КАК ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

| № | Этапы и содержание работы по практике | Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов |
|---|--|---|
| 1 | <u>Организационно-установочный</u> Инструктаж по технике безопасности Научно-методическая подготовка (изучение природных условий территории, сбор фондовых и литературных материалов; разработка бригадных маршрутов и индивидуальных заданий) Организационно-хозяйственная подготовка (разработка календарного плана проведения мероприятий; комплектование учебного и лабораторного оборудования; обсуждение планов работ; ознакомление с правилами заполнения дневника практики) | ОК-7 31, ОК-7 32, ОК-7 33, ОК-7 У3, ОК-7 В3, ОПК-4 31, ОПК-4 32, ОПК-4 33, ОПК-4 У1, ПК-21 У3 |
| 2 | <u>Основной</u> | ОК-7 31, ОК-7 32, ОК-7 33, |

| | | |
|---|---|--|
| | Собственно-полевые исследования различных экосистем. Лабораторная обработка полученных материалов (подготовка коллекций, гербария, презентаций, фотоматериалов, отчета). Ведение индивидуальных полевых дневников. | ОК-7 У1, ОК-7 У2, ОК-7 У3, ОК-7 В1, ОК-7 В2, ОК-7 В3, ОПК-4 31, ОПК-4 32, ОПК-4 33, ОПК-4 У2, ОПК-4 В1, ОПК-4 В2, ПК-21 31, ПК-21 32, ПК-21 33, ПК-21 У3 |
| 3 | <u>Отчетно-итоговый</u> обработка и анализ полученных данных подготовка отчета об итогах учебной практики заключительная конференция по итогам практики | ОК-7 32, ОК-7 33, ОК-7 У2, ОК-7 В3, ОПК-4 31, ОПК-4 32, ОПК-4 33, ОПК-4 У1, ОПК-4 У2, ОПК-4 У3, ОПК-4 В1, ОПК-4 В2, ОПК-4 В3, ПК-21 31, ПК-21 32, ПК-21 У3 |

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на практике оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых в процессе проведения практики.

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровням и выставляется обучающемуся, если он своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применил полученные знания во время прохождения практики, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательской деятельности, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует низкое качество выполнения индивидуальных заданий, оформление документов по практике не соответствует требованиям, обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применять их на практике. Представленные документы и результаты собеседования с обучающимся не свидетельствуют о сформированности у последнего предусмотренных программой практики компетенций.

ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Образец индивидуального задания на практику

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Естественно - географический факультет
 Кафедра географии, экологии и природопользования
 Код, наименование направления и профиля подготовки 05.03.06 – экология и
 природопользование, профиль – экология

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ) студента Иванова Ивана Ивановича ___ курс, _____ группа, очной формы обучения

1. Срок практики с _____ по _____ Срок сдачи студентом отчета _____
2. Место прохождения практики _____

| № | Содержание работы | Форма отчетности |
|-----|-------------------|--|
| 1 | | Собеседование по индивидуальному заданию на конференции, отчет |
| 2 | | |
| 3 | | |
| ... | | |
| ... | | |
| ... | | |
| ... | | |
| ... | | |
| ... | | |

Руководитель практики
 от РГУ имени С.А.Есенина _____
 Подпись расшифровка подписи

Задание принял к исполнению(студент) _____
 Подпись расшифровка подписи

« _____ » _____ 20__ г.

Образец рабочего графика (плана) проведения практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Естественно - географический факультет
 Кафедра географии, экологии и природопользования
 Код, наименование направления и профиля подготовки 05.03.06 – экология и природопользование, профиль – экология

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

студента Иванова Ивана Ивановича
 _____ курс, _____ группа, очной формы обучения

| № | Этапы практики | Планируемые виды деятельности | Сроки выполнения | Отметка о выполнении |
|---|-----------------------------|--|------------------|--|
| 1 | Организационно-установочный | Инструктаж по технике безопасности Научно-методическая подготовка (изучение природных условий территории, сбор фондовых и литературных материалов; разработка бригадных маршрутов и индивидуальных заданий) Организационно-хозяйственная подготовка (разработка календарного плана проведения мероприятий; комплектование учебного и лабораторного оборудования; обсуждение планов работ; ознакомление с правилами заполнения дневника практики) | | Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ) |
| 2 | Основной | Собственно-полевые исследования различных экосистем. Лабораторная обработка полученных материалов (подготовка коллекций, гербария, презентаций, фотоматериалов, отчета). Ведение индивидуальных полевых дневников. | | Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ) |
| 3 | Отчетно-итоговый | обработка и анализ полученных данных подготовка отчета об итогах учебной практики заключительная конференция по итогам практики | | Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ) |

Руководитель практики от РГУ имени С.А.Есенина _____

Образец титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Естественно- географический факультет
Кафедра географии, экологии и природопользования

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ)

Студент(ка) Иванов Иван Иванович
Курс _____ Группа _____

Направление 05.03.06 – экология и природопользование

Направленность (профиль) экология

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики

(Ф.И.О. подпись)

Рязань, 2019