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 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ВИД – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
ТИП – Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Уровень основной профессиональной образовательной программы
Магистратура

Направление подготовки: 05.04.06 – Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки – Экологическая безопасность, природопользование и мониторинг природно-техногенных систем

Форма обучения: очная

Сроки освоения ОПОП - нормативный, 2 года

Курс, семестр, трудоемкость –2 курс, 3 семестр, 324 часа, 9 з.е., 6 недель

Факультет естественно-географический

Кафедра Экологии и природопользования

Рязань, 2018

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются углубление и совершенствование теоретических знаний, получение профессионального опыта обучающегося, а также приобретение им практических навыков и компетенций в сфере экологической безопасности, природопользования и мониторинга природно-техногенных систем.

2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ Практика имеет стационарный и/или выездной характер в зависимости от выполняемого задания.

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ – непрерывно

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Преддипломная практика входит в блок Б2 «Практики». (Б2. П «Производственная практика», Б2. ПЗ. «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)»

Для прохождения преддипломной практики необходимо успешное освоение следующих дисциплин учебного плана по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование:

- Экологическая безопасность и устойчивое развитие
- Экологические исследования, изыскания и проектирование
- Экологическая безопасность в агрохимических исследованиях
- Экологическая агрохимия
- Экологическое ресурсоведение и экономика природопользования
- Водные ресурсы и их охрана в Рязанской области
- Управление водными ресурсами
- Современные природно-антропогенные комплексы России
- Мониторинг радиационного загрязнения геосистем
- Экологический менеджмент и аудит
- и др.

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 следующих компетенций:

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики		
			В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК -3	способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	1.современные тенденции развития производства в сфере экологии, природопользования, экологической безопасности и мониторинга окружающей среды	поддержать диалог при решении научных, производственных и социально-общественных задач	навыками поддержания диалога при решении научных, производственных и социально-общественных задач
2.	ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	1. основные нормативно-правовые акты в области экологии и охраны окружающей среды; 2.систему статистической информации и отчетной документации в области экологии и охраны окружающей среды на предприятии; 3.методы и способы снижения негативного влияния предприятий на окружающую среды	1. применять в профессиональной деятельности основные нормативно-правовые акты в области экологии и охраны окружающей среды; 2.анализировать современную экологическую обстановку на основании статистической информации и отчетной документации служб контроля за состоянием окружающей среды на предприятии; 3.оформлять производственные задания на	1. навыками оформления отчетной документации на предприятии; 3.приемами поиска и использования научно-технической и научно-методической информации

				природоохранные работы	
3.	ПК-3	владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	1. принципы системного подхода к разработке природоохранных мероприятий; 2. теоретические основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	1. выполнять исследования в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды с использованием современных подходов, методов, аппаратуры и вычислительных комплексов; 2. осуществлять экспертно-аналитическую деятельность природных, природно-антропогенных и техногенных объектов и разрабатывать рекомендаций по сохранению и защите окружающей среды	1. основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности при разработке природоохранных мероприятий; 2. навыками осуществления экспертно-аналитической деятельности природных, природно-антропогенных и техногенных объектов и разработки рекомендаций по сохранению и защите окружающей среды

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**				
ОПК-3	способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	**Знать:** 1.современные тенденции развития производства в сфере экологии, природопользования, экологической безопасности и	Прохождение практики Выполнение индивидуальных заданий	Отчет Собеседование Зачет	**ПОРОГОВЫЙ** Обучающийся выполнил программу практики, даже если часть заданий вызвала затруднения, студент мог не проявить глубоких

		мониторинга окружающей среды **Уметь:** 1.поддержать диалог при решении научных, производственных и социально-общественных задач **Владеть:** 1. навыками поддержания диалога при решении научных, производственных и социально-общественных задач	Самостоятельная работа		знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательской деятельн6ости, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения. **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 и (или) научно-исследовательских задач.
Профессиональные компетенции:					
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	**Знать:** 1. основные нормативно-правовые акты в области экологии и охраны окружающей среды; 2.систему статистической информации и отчетной документации в области экологии и охраны окружающей среды на предприятии; 3.системы снижения негативного влияния предприятий на окружающую среды **Уметь:** 1. формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования	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-исследовательской деятельн6ости, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения. **ПОВЫШЕННЫЙ** Обучающийся своевременно и

		2. получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, 3. составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, 4. обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований **Владеть:** 1. навыками оформления отчетной документации на предприятии; 2.приемами поиска и использования научно-технической и научно-методической информации			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 и (или) научно-исследовательских задач.
ПК-3	владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	**Знать:** 1. принципы системного подхода к разработке природоохранных мероприятий; 2. теоретические основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов природной среды **Уметь:** 1. выполнять исследования в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды с использованием современных подходов, методов, аппаратуры и	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-исследовательской деятельн6ости, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения. **ПОВЫШЕННЫЙ** Обучающийся своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый

		вычислительных комплексов; 2. осуществлять экспертно-аналитическую деятельность природных, природно-антропогенных и техногенных объектов и разрабатывать рекомендаций по сохранению и защите окружающей среды **Владеть:** 1. основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности при разработке природоохранных мероприятий; 2. навыками осуществления экспертно-аналитической деятельности природных, природно-антропогенных и техногенных объектов и разработки рекомендаций по сохранению и защите окружающей среды			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 и (или) научно-исследовательских задач.

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

В качестве основного оценочного средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, позволяющего оценить уровень сформированности компетенций, выступает отчет (**ОПК-3, ПК-2, ПК-3),** в котором обучающиеся представляют информацию, подтверждающую наличие у обучающихся соответствующих компетенций.

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

Общая трудоемкость практики составляет 324 часа, 9 зачетных единиц, 6 недель, в том числе объем контактной работы 7,2 часа.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Производственный инструктаж (инструктаж по технике безопасности); подготовка и оформление организационных документов по практике; знакомство и собеседование с представителями организации; оформление развернутого план практики обучающегося, индивидуального задание магистранта, определяемого научным руководителем в соответствии с темой магистерской диссертации; определяются основные формы работы и общения с руководителем с учетом рабочего времени.	Собеседование, заполнение ведомости по технике безопасности, контроль оформления организационных документов по практике
2	Основной	Выполнение производственных заданий сбор, обработка и систематизация необходимого для отчета информации консультации с руководителем практики в вузе; сбор первичного материала для подготовки ВКР; обработка и анализ полученных результатов исследования; формулирование предварительных выводов по работе; оформление вариант текста магистерской диссертации, включая иллюстрации и таблицы.	Защита индивидуальных заданий (собеседование) контроль оформления организационных документов по практике
3	Заключительный	обработка полученных данных, подготовка отчета и других форм отчетности об итогах практики, подготовка к собеседованию по итогам практики.	Защита индивидуальных заданий (собеседование), отчет по практике

1. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ *(Приложение 2)*

В период прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся поэтапно формирует пакет документов, необходимых для промежуточной аттестации по итогам практики. Данные документы в установленные сроки студент предоставляет в вуз. Зачет по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Предусмотрены следующие формы отчетности по производственной преддипломной практике:

• индивидуальное задание (согласованное с руководителем практики от профильной организации);

• совместный рабочий график (план) проведения практики;

• отчет;

• отзыв / характеристика с места прохождения практики.

Индивидуальное задание для обучающегося, которое необходимо выполнить в период практики, разрабатывается руководителем практики от вуза и выдается студенту перед началом практики. В индивидуальном задании формулируется тема предполагаемого исследования, дается перечень подлежащих рассмотрению вопросов, конкретизируется содержание деятельности и планируемые результаты. Индивидуальное задание согласуется с руководителем практики от профильной организации. ***(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. Рабочий график (план) проведения практики согласуется с руководителем практики от профильной организации. ***(Приложение 2.2)***

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

Отзыв/характеристика. Отзыв/характеристика составляется и подписывается руководителем профильной организации и заверяется печатью. В характеристике должны отражаться оценка уровня подготовки обучающегося, проявленного при выполнении заданий практики, а также его отношение к работе. ***(Приложение 2.4)***

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

При выполнении различных видов работ на практике используются следующие образовательные технологии:

- образовательные: в форме пояснений, изучения специальной литературы, демонстрации приборов и пояснения принципов их работы.

Обучающиеся получают информацию о задачах практики, условиях прохождения практики, оборудовании и приборах, используемых на практике, о технике безопасности при проведении различных исследований.

- научно-исследовательские и научно-производственные технологии: изучение и описание различных производственных и технологических процессов, выявление их воздействия на компоненты окружающей среды, выполнение индивидуальных заданий при подготовке к написанию отчета, разбор конкретных экологических ситуаций при обработке и анализе данных, полученных во время практики и т.д.

– **информационные и интерактивные:** интерактивное общение, консультирование с помощью электронной почты; применение средств мультимедиа во время проведения практики; анализ и оформление результатов преддипломной практики с помощью компьютерных технологий.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

9.1 Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Гвоздовский, В.И. Промышленная экология : учебное пособие : в 2-х ч. / В.И. Гвоздовский. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - Ч. 1. Природные и техногенные системы. - 270 с. - ISBN 978-5-9585-0291-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143903 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС
2	Основы инженерной экологии : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенов, Л.Н. Фесенко ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. - 624 с. : ил., схем., табл. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21011-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС
3	Справочник инженера по охране окружающей среды. (Эколога) / ред. В.П. Перхуткина. - Москва : Инфра-Инженерия, 2006. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70503 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС

9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Галицкова, Ю.М. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Ю.М. Галицкова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный	1-3	3	ЭБС	ЭБС

	университет». - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 217 с. : Табл., граф., схем., ил - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9585-0598-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438327 (дата обращения: 25.08.2018)				
2	Демичев, А.А. Экологическое право : учебник / А.А. Демичев, О.С. Грачева. - Москва : Прометей, 2017. - 349 с. - ISBN 978-5-906879-31-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483187 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС
3	Колесников, С.И. Экономика природопользования : учебное пособие / С.И. Колесников, М.А. Кутровский ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет", Биолого-почвенный факультет. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2010. - 80 с. - библиогр. с: С. 76. - ISBN 978-5-9275-0761-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241088 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС
4	Околелова, А.А. Экологический мониторинг : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.А. Околелова, Г.С. Егорова ; Волгоградский государственный технический университет. - Волгоград : ВолгГТУ, 2014. - 116 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255954 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС
5	Техногенные системы и экологический риск: курс лекций : учебное пособие / сост. Ю.А. Мандра, Е.Е. Степаненко, О.А. Поспелова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2015. - 100 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438834 (дата обращения: 25.08.2018)	1-3	3	ЭБС	ЭБС
6	Экологический аудит: Теория и практика : учебник для студентов вузов / И.М. Потравный, Е.Н. Петрова, А.Ю. Вега и	1-3	3	ЭБС	ЭБС

	др. ; под ред. И.М. Потравного. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 583 с. : ил., табл., схем. - (Magister). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02424-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446550 (дата обращения: 25.08.2018)				
7	Экологическое ресурсоведение [Текст] : учебное пособие / Е. С. Иванов, Б. И. Кочуров, В. В. Черная; под ред. Ю. А. Мажайского. - Москва : ЛЕНАНД, 2015. - 512 с.	1-3	3	13	2

9.3 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.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Организация, на базе которой организуется и проводится преддипломная практика обучающихся, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей профессиональную подготовку обучающегося.

В соответствии с поставленной целью базами практики могут служить: проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды; федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации; федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственные управление в сфере охраны природы и управления природопользованием; службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службы системы мониторинга окружающей среды, экологические службы отраслей и органы местного самоуправления, службы очистных сооружений, химико-аналитические лаборатории, фермерские хозяйства, органы системы охраняемых природных территорий разного уровня и подчинения и управления природопользованием; природоохранные подразделения производственных предприятий; научно-исследовательские организации; образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность; средства массовой информации; общественные организации и фонды; представительства зарубежных организаций.

Основным условием выбора организации для проведения преддипломной практики является возможность обучающегося получить определенные практические умения и навыки профессиональной деятельности в сфере экологии, природопользования и охраны окружающей среды, сформировать соответствующие компетенции.

В качестве ***баз производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*** выступают:

Управление Росприроднадзора по Рязанской области,
Министерство природопользования и экологии Рязанской области,
Министерство лесного хозяйства Рязанской области,
ООО «Мещерский научно-технический центр»,
ООО «Экопромпроект»,
ЗАО «Точинвест»,
ФГБУ САС «Станция агрохимической службы «Рязанская»,
ПАО «Рязанский радиозавод»,
ООО «Проектный институт «Рязаньагропромпроект»,
Эко-магазин «Только натуральное»,
ЗАО «Русская кожа»,
Рязанский ЦГМС филиал ФГБУ «Центральное УГМС»,

Министерство молодежной политики, физической культуры и спорта Рязанской области,
ООО «Завод ТЕХНО»,
ООО «Новомичуринское АТП»,
ФГБУ «Национальный парк «Мещерский»,
ООО «Центр экологического проектирования и консалтинга»

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

№ п/	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Подготовительный	ОПК-3, ПК-2, ПК-3	Зачет
2.	Основной		
3.	Заключительный		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-3	способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	**Знать:** 1.современные тенденции развития производства в сфере экологии, природопользования, экологической безопасности и мониторинга окружающей среды **Уметь:** 1.поддержать диалог при решении научных, производственных и социально-общественных задач **Владеть:** 1. навыками поддержания диалога при решении научных, производственных и социально-общественных задач	ОПК3 З1 ОПК3 У1 ОПК3 В1
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	**Знать:** 1. основные нормативно-правовые акты в области экологии и охраны окружающей среды; 2.систему статистической информации и отчетной документации в области экологии и охраны окружающей среды на предприятии;	ПК2 З1 ПК2 З2 ПК2 З3

		3.системы снижения негативного влияния предприятий на окружающую среды **Уметь:** 1. формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования 2. получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, 3. составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, 4. обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований **Владеть:** 1. навыками получения достоверной информации; 2. навыками оформления отчетной документации на предприятии; 3.приемами поиска и использования научно-технической и научно-методической информации	ПК2 У1 ПК2 У2 ПК2 У3 ПК2 У4 ПК2 В1 ПК2 В2 ПК2 В3
ПК-3	владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	**Знать:** 1. принципы системного подхода к разработке природоохранных мероприятий; 2. теоретические основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов, и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов природной среды **Уметь:** 1. выполнять исследования в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды с использованием современных подходов, методов, аппаратуры и вычислительных комплексов; 2. осуществлять экспертно-аналитическую деятельность природных, природно-антропогенных и техногенных объектов и разрабатывать рекомендаций по	ПК3 З1 ПК3 З2 ПК3 У1 ПК3 У2

		сохранению и защите окружающей среды **Владеть:** 1. основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности при разработке природоохранных мероприятий; 2. навыками осуществления экспертно-аналитической деятельности природных, природно-антропогенных и техногенных объектов и разработки рекомендаций по сохранению и защите окружающей среды	ПКЗ В1 ПКЗ В2

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 индивидуального задания обучающегося при прохождении преддипломной практики.

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ОТЧЕТА КАК ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

№	Этапы	содержание работы по практике	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Подготовительный	Производственный инструктаж (инструктаж по технике безопасности); подготовка и оформление организационных документов по практике; знакомство и собеседование с представителями организации; оформление развернутого план практики обучающегося, индивидуального задание магистранта, определяемого научным руководителем в соответствии с темой магистерской диссертации; определяются основные формы работы и общения с руководителем с учетом рабочего времени.	ОПК-3 З1, ОПК-3 У1, ОПК-3 В1
2	Основной	Выполнение производственных заданий сбор, обработка и систематизация необходимого для отчета информации консультации с руководителем практики в вузе; сбор первичного материала для подготовки ВКР; обработка и анализ	ОПК-3 З1, ОПК-3 У1, ОПК-3 В1 ПК-2 З1, ПК-2 З2, ПК-2 З3, ПК-2У1, ПК-2 У2, ПК-2 У3, ПК-2 У4, ПК-2 В1, ПК-2 В2, ПК-2 В3

		полученных результатов исследования; формулирование предварительных выводов по работе; оформление вариант текста магистерской диссертации, включая иллюстрации и таблицы.	ПК-8 З1, ПК-8 З2, ПК-8 У1, ПК-8 У2, ПК-8 В1, ПК-8 В2
3	Заключительный	Обработка полученных данных, подготовка отчета и других форм отчетности об итогах практики, подготовка к собеседованию по итогам практики.	ОПК-3 З1, ОПК-3 У1, ОПК-3 В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(Шкалы оценивания)

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 деятельн6ости, 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.

Приложение 2

ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Приложение 2.1

Образец индивидуального задания на практику

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

Естественно - географический факультет
Кафедра экологии и природопользования
Код, наименование направления и профиля подготовки 05.04.06 – Экология и природопользование
профиль – Экологическая безопасность, природопользование и мониторинг природно-техногенных систем

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На производственную практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студента _____
(фамилия, имя, отчество)
_____*(курс)*_____*(группа)*_____очной формы обучения

1. Срок практики с _____ по _____Срок сдачи студентом отчета _____

3. Место прохождения практики_____

№	Содержание работы	Форма отчетности
1		• индивидуальное задание (согласованное с руководителем практики от профильной организации); • совместный рабочий график (план) проведения практики; • отчет; • отзыв / характеристика с места прохождения практики.
2		
3		
…		
…		
…		
…		
…		
…		

Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с руководителем практики от профильной организации.

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

Руководитель практики
от профильной организации_____ _____
Подпись расшифровка подписи

Задание принял к исполнению(студент)_____ _____
Подпись расшифровка подписи

«____»_____ 20___г.

Приложение 2.2

Образец совместного рабочего графика (плана) проведения практики

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

Естественно - географический факультет
Кафедра экологии и природопользования
Код, наименование направления и профиля подготовки 05.04.06 – Экология и природопользование
профиль – Экологическая безопасность, природопользование и мониторинг природно-техногенных систем

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
студента _____
(фамилия, имя, отчество)
_____*(курс)*_____*(група)*_____ очной формы обучения

№	Этапы практики	Планируемые виды деятельности	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Организационный	Производственный инструктаж (инструктаж по технике безопасности); подготовка и оформление организационных документов по практике; знакомство и собеседование с представителями организации; оформление развернутого план практики обучающегося, индивидуального задание магистранта, определяемого научным руководителем в соответствии с темой магистерской диссертации; определяются основные формы работы и общения с руководителем с учетом рабочего времени.		Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка прошел. (подпись студента) Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ, подпись руководителя практики от профильной организации)
2	Основной	Выполнение производственных заданий сбор, обработка и систематизация необходимого для отчета информации консультации с руководителем практики в вузе; сбор первичного материала для подготовки ВКР; обработка и анализ полученных результатов исследования; формулирование предварительных выводов по работе; оформление отчета		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ, подпись руководителя практики от профильной организации)

3	Заключительный	Обработка полученных данных, подготовка отчета и других форм отчетности об итогах практики, подготовка к собеседованию по итогам практики.		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ, подпись руководителя практики от профильной организации)

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

Руководитель практики
от профильной организации_____ _____
Подпись расшифровка подписи

«____»_____ 20___г.

Приложение 2.3

Образец титульного листа отчета по практике

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

Факультет естественно-географический

Кафедра экологии и природопользования

ОТЧЕТ

по производственной практике (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Студент(ка) _____
Ф.И.О.

Курс _____ Группа_____

Направление – Экология и природопользование_____

Направленность (профиль) – Экологическая безопасность, природопользование и мониторинг природно-техногенных систем

Место прохождения практики _____

_____

Сроки прохождения практики

с «___» _____20__ г. по «___»_____20__ г.

Руководитель практики

_____
(Ф.И.О. подпись)

Руководитель практики
от профильной организации

_____
(Ф.И.О. подпись)

Рязань, 2018

Приложение 2.4

Образец отзыва с места прохождения практики

ОТЗЫВ
о прохождении производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студента

_____
(Ф.И.О. студента)

в период с _____по _____ проходил производственную практику в _____
(название организации)

За время прохождения практики _____исполнял обязанности:
(Ф.И.О. студента)
_____

Изучил вопросы / выполнял следующие виды работ:
1._____
2._____
3._____
n…_____

Приобрел навыки *(обобщенно отражающие планируемые результаты практики)*:
1._____
2._____
3._____
n…_____

Проявил следующие профессиональные и личностные качества:
_____
_____
_____
_____
(добросовестное отношение к делу, дисциплинированность, ответственность, самостоятельность в решении поставленных задач, своевременность и точность выполнения указаний руководителя практики, инициативность, коммуникабельность, творческий подход, организаторские умения и навыки, стремление к овладению новыми знаниями, умениями, а также приемами профессиональной деятельности, способность своевременно реагировать на замечания руководства и устранять недостатки в работе.)

Замечания *(если имеются)*:

Практика может быть оценена на _____зачтено

Подпись руководителя профильной организации _____
(Ф.И.О. с указанием занимаемой должности)

МП
Адрес организации: _____