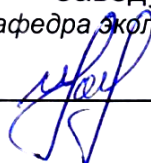


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Кафедра экологической геологии


И.И.Косинова

04.07.2018г.

Геологический факультет
Кафедра экологической геологии

**Программа производственной
преддипломной практики**

Направление подготовки
Геология

Профиль подготовки
Экологический менеджмент

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Воронеж 2018

1. Цели производственной преддипломной практики

Написание итогового аттестационного испытания выпускников высших учебных заведений, выполняемые в форме магистерской диссертации. Целью магистерской диссертации является самостоятельное исследование комплекса взаимосвязанных вопросов, касающихся конкретной эколого-геологической проблемы на основе полученных в процессе обучения теоретических и практических знаний, а также на базе материалов собранных во время научно-производственной практики.

2. Задачи производственной преддипломной практики

Задачи практики: подготовка магистерской диссертации к представлению ее на предзащиту по направлению "Геология", соответствующей квалификации., прохождение предзащиты и нормоконтроля, а также получение отзыва своего научного руководителей и отзыва рецензента.

3. Место преддипломной практики в структуре ООП магистров Б2.П.4

Производственная преддипломная практика является итоговой при обучении. Практика базируется на следующих основных дисциплинах специализации, необходимых для работы во время прохождения преддипломной практики:

Дисциплины Базовой части:

Б1.Б.1 Философия естествознания

Б1.Б.3 Компьютерные технологии в геологии

Дисциплины Вариативной части:

Б1.В.ОД.1 Экологические проблемы горнодобывающих предприятий

Б1.В.ОД.3 Экология человека

Б1.В.ОД.4 Оценка воздействий на окружающую среду

Б1.В.ОД.4 Эколого-геологическое картирование

Б1.В.ОД.6 Экологический аудит

Б1.В.ОД.5 Экологический менеджмент

Б1.В.ОД.6 Экологические функции литосферы и их техногенные преобразования

Б1.В.ОД.7 Экологический аудит

Б1.В.ОД.8 Управление эколого-геологическими системами в эпоху техногенеза

Дисциплины по выбору:

Б1.В.ДВ.1.1 Методы оценки экологических рисков

Б1.В.ДВ.1.2 Основы экологической политики предприятий

Б1.В.ДВ.2.1 Эколого-гидрогеологическое прогнозирование и моделирование

Б1.В.ДВ.2.2 Основы экологической политики предприятий

Б1.В.ДВ.3.1 Экологическое проектирование

Б1.В.ДВ.3.2 Санитарно-защитные зоны предприятий

Б1.В.ДВ.4.1 Экологическая геология нефтегазовых комплексов

Б1.В.ДВ.4.2 Экология транспорта

Б1.В.ДВ.5.1 Эколого-геологическое картирование

Б1.В.ДВ.5.2 Правовой статус особо охраняемых территорий России

Полученные знания и умения на лекционных, семинарских и практических занятиях, а также навыки работы с приборами и аппаратурой магистранты учатся применять на практике в процессе прохождения производственной практики, которая оценивается оценкой

Б2.П.1 Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности в области экологического менеджмента - 1 семестр;

Б.2 П.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности-2 семестр;

Б.2 П.3 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области экологического менеджмента-3 семестр.

На протяжении всего периода обучения магистрант ведет самостоятельную научно-исследовательскую работу по заданию, выданному научным руководителем в плане-проспекте (оценивается оценкой), результаты которой докладывает на научно исследовательских семинарах, круглых столах и конференциях:

Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа - 3-4 семестр

Результирующим моментом обучения является прохождение преддипломной практики с окончательным написанием диссертационной работы соответствующей плану проспекту, а также обязательное прохождение нормоконтроля, рецензирования и предзащиты магистерской диссертации:

Б2.П.4 Производственная преддипломная - 4 семестр

4. Формы проведения преддипломной практики

Консультационная форма работы с научным руководителем и ведущими специалистами отрасли по тематике предполагаемой магистерской работы. Самостоятельная работа:

- камеральная обработка материалов полевых и аналитических исследований,
- построение графиков, гистограмм и тематических карт,
- проведение расчетов, выявление зависимостей,
- предложение системы мероприятий по оптимизации функционирования исследуемого объекта (природной среды) - эколого-геологический менеджмент.

5. Место и время проведения преддипломной практики

Производственная преддипломная практика проводится по результатам производственной практики и научно-исследовательской работы. Место проведения производственной преддипломной практики определяется научным руководителем: лаборатории и учебно-опытные центры, предприятия и научно-исследовательские институты, организации и предприятия с экологической, геологической и изыскательской видами деятельности. Территориально районами производственной преддипломной практики могут быть любые субъекты

Российской Федерации и зарубежья. Данная практика предполагает аналитическую обработку полученных материалов, их интерпретацию и предложения по оптимизации природопользования в исследуемого объекта.

Время проведения преддипломной практики: 2 курс, 4 семестр и составляет 14 календарных дней (108 часов).

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной преддипломной практики

В процессе прохождения производственной преддипломной практики обучающийся:

- овладевает компьютерными технологиями в геологии,
- получает умения интерпретации, оценки и систематизации исходных данных при эколого-геологических оценках;
- совершенствует умения в статистической обработке эколого-геологической информации.
- реализует следующие профессиональные компетенции: ОК-3; ОПК-1, 4; ПК-2

7. Структура и содержание производственной преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды преддипломной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в <u>часах</u>)	Формы текущего контроля
1	Обработка, систематизация и обобщение данных.	Одновременно с накоплением данных студент должен систематизировать и обработать собранный материал, в том числе провести необходимые расчеты, составить аналитические и комбинированные таблицы, диаграммы, схемы, проанализировать результаты, сформулировать выводы и предложения. Особое внимание необходимо обратить на информацию, позволяющую сформулировать предложения по улучшению состоянию природной среды.	Графический материал. Выводы по основным главам диссертационной работы
2	Написание текста диссертации согласно утвержденному плану – проспекты работы над диссертацией.	Подготовка работы завершается собственно ее написанием - логическим изложением результатов работы, обработанных ранее теоретических и практических материалов, обозначенных проблем и предложений по их решению.	Печатные работы. Представление результатов в исследовательской работы на конференциях и семинарах
3	Поэтапное предоставление черновых вариантов	Контроль выполнения задания по написанию диссертации путем проверки руководителем черновых вариантов	Главы диссертации

	разделов магистерской диссертации научному руководителю.	отдельных разделов работы с оценкой готовности магистерской диссертации к защите.	
4	Работа над замечаниями.	Осуществляется доработка диссертации, руководствуясь замечаниями и рекомендациями научного руководителя.	Скорректированные главы диссертации
5	Нормоконтроль	Оформление магистерской диссертации проверяется научным руководителем и предоставляется на кафедру для прохождения нормоконтроля. В случае положительной оценки работы нормоконтролером работа визируется им на последнем листе магистерской диссертации с указанием данных нормоконтролера (подпись, расшифровка подписи) и даты прохождения нормоконтроля	Магистерская диссертация. Презентация. Лист нормоконтроля
6	Получение отзыва руководителя на диссертацию.	Законченная, оформленная, прошедшая нормоконтроль и переплетенная диссертация представляется научному руководителю для получения отзыва с оценкой работы магистранта.	Отзыв руководителя
7	Рецензирование МД.	Магистерская диссертация подлежит обязательному рецензированию. Оценка, данная рецензентом, учитывается при общей оценке МД членами ГАК.	Рецензия на магистерскую диссертацию
8	Получение справки о внедрении результатов исследования.	К работе прилагается справка о внедрении результатов магистерской диссертации в практику, наличие которой является фактором, влияющим на общую оценку диссертации.	Справка о внедрении результатов в работы на производстве
Итого			72

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной преддипломной практике магистров: интерактивное обучение, диалог в обсуждении основных вопросов по работе над магистерской диссертацией, поддержка инициативных решений и предложений магистранта, креативные подходы в постановке задач магистерской диссертации, геоинформационные технологии, экспериментальное и аналоговое моделирование ситуации.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов на преддипломной практике:

Вопросы.

1. Понятие эколого-геологических условий территорий
2. Методы полевых эколого-геологических исследований
3. Основные методы аналитических исследований.
4. Методы камеральной обработки полученных результатов.
5. Системы эколого-геологических оценок.
6. Эколого-геологическое картирование.
7. Дистанционное зондирование при решении эколого-геологических задач.
8. Правовые основы недропользования.
9. Основы экологического законодательства при обращении с отходами.
10. Правовой статус особо охраняемых природных территорий.
11. Экологический аудит предприятий.
12. Система экологического менеджмента промышленного предприятия (техногенно нагруженных территорий).
13. Экологические функции литосферы и их техногенное преобразование.
14. Управление эколого-геологическими системами в эпоху техногенеза.
15. Оценка воздействий на окружающую среду.

Задания.

1. Обобщите информацию предшествующих исследований в рамках решаемых в диссертационной работы задач.
2. Разработайте сеть эколого-геологического опробования.
3. Обоснуйте виды и объемы полевых работ.
4. Обоснуйте методы аналитических исследований.
5. Выберите системы оценок экологических ситуаций.
6. Произведите расчет экологического ущерба.
7. Дайте оценку воздействия объекта на компоненты природной среды.
8. Разработайте комплекс задач дальнейших исследований.
9. Обоснуйте комплекс природоохранных мероприятий.
10. Разработайте систему экологического мониторинга.
11. Составьте схему мониторинговых наблюдений.
12. Программа проведения экологического аудита для объекта исследования.
13. Предложения и рекомендации по улучшения состояния окружающей природной среды.
14. Дать оценку воздействия на окружающую среду.
15. Составить систему экологического менеджмента для исследуемого объекта.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной преддипломной практики)

По результатам преддипломной практики выставляется дифференцированный зачет с оценкой. Оценка выставляется по результатам предзащиты с учетом всех выявленных недочетов, по результатам промежуточной аттестации магистерская диссертация, выполненная в соответствии с планом проспектом, допускается заведующим кафедрой к защите.

По итогам практики на кафедру сдаются следующие документы:

- законченная магистерская диссертация, утвержденная подписью заведующего кафедрой и ответственным по нормоконтролю, а так же самим соискателем,
- отзыв научного руководителя,
- отзыв рецензента,
- справка о внедрении результатов исследования,
- электронная версия магистерской диссертации и презентация.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики и информационное обеспечение преддипломной практики

1. Косинова И. И. Методы эколого-геохимических, эколого-геофизических исследований и рационального недропользования: учеб. пособие / И. И. Косинова, В. А. Богословский, В. А. Бударина. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2004. – 281 с.
2. Косинова И.И. Подготовка магистерских диссертаций по направлению «Геология», профиль –экологический менеджмент: учебно-методическое пособие /Косинова И.И., Стародубцев В.С., Бударина В.А..-Воронеж: Изд-во Истоки, 2014.- 52 стр.
3. Косинова И. И. Практикум к учебно-полевой практике по экологической геологии / И. И. Косинова, Т. А. Барабошкина ; под ред. В. Т. Трофимова. – Воронеж : Б. И., 2006. – 64 с.
4. Полевые практики геологического факультета Воронежского государственного университета : пособие / под ред. В. М. Ненахова, Ю.Н. Стрика. – Воронеж : Изд-во Воронежский гос. университет, 2003. – 352 с.
5. ГОСТ 7.1-2003 – "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления"
6. ГОСТ 7.32-2001 – "Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления"
7. ГОСТ СМК-СТО-2.5/09-2014. Общие требования к текстовым документам.

12. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

г. Воронеж, Университетская пл., д. 1, Ауд. № 201п, 201пп, 217п;
 Лаборатория методов эколого-геологических исследований, Мультимедийный кабинет, Компьютерный класс;
 Ноутбук TOSHIBA satellite L40 17U;
 LCD-проектор BENQ PB8120.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению и профилю подготовки.

Авторы

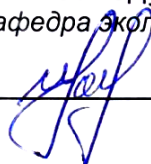
Профессор, д.г.-м.н. И.И. Косинова,

Рецензент: Максимов С.В., директор ООО «Липецкоблземсервис» (г. Липецк)

Программа одобрена на заседании *НМС, геологического факультета ФГ БОУ ВО «ВГУ»*

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Кафедра экологической геологии


И.И.Косинова

04.07.2018г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Б2.П.4 Производственная преддипломная практика**

05.04.01 Геология

Экологический менеджмент

Магистр

2018г

Паспорт

**фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Производственная преддипломная практика**

1. В результате выполнения программы Производственной преддипломной практики обучающийся должен:

1.1. Знать: специальную литературу по тематике исследования (задания) и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области экологической геологии и экологического менеджмента.

1.2. Уметь: участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок; собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме (заданию); участвовать в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов аппаратуры, новых эколого-геологических методик и технологий; составлять отчёт по теме (заданию) научных исследований; развить навыки выступления с докладами на семинарах.

1.3. Владеть (иметь навык(и)): методами разработки программ экологического аудита, экологической политики, системы экологического менеджмента природных и техногенных объектов.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

: ОК-3; ОПК-1, 4; ПК-2

Код и содержание компетенции (или ее части)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
<p>ОПК-1 должен обладать способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности...</p>	<p>1. Камеральная обработка полученных данных</p>	<p>Текущий контроль</p>
<p>ОК_3 должен обладать готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p>	<p>2. Подготовка глав, раскрывающих элементы экологического менеджмента в магистерской диссертации</p>	<p>Текущий контроль</p>
<p>ПК-2 должен обладать способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную</p>	<p>3. Формулирование заключительной части магистерской диссертации, прохождение нормоконтроля.</p>	<p>Нормоконтроль</p>

информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации		
--	--	--

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если на предзащиту представлена магистерская диссертация в полном объеме, на все вопросы даны правильные и исчерпывающие ответы, работа прошла нормоконтроль.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если в процессе предзащиты на все вопросы даны правильные, но недостаточно полные ответы, правильные ответы даны на дополнительные вопросы, работа прошла нормоконтроль.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если не на все вопросы даны правильные ответы, правильные ответы даны на дополнительные вопросы, работа не прошла нормоконтроль .
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если правильные ответы в процессе предзащиты не даны ни на один вопрос, работа не прошла нормоконтроль.

Составитель _____ И.И.Косинова

подпись

____.____.20 ____ г.