

Белорусский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
образовательным инновациям

« » 2019 г.

Регистрационный № 6643

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

для специальности
1-33 80 02 Геоэкология

2019 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Д.С. Воробьев, доцент кафедры географической экологии,
кандидат географических наук

Н.В. Гагина, доцент кафедры географической экологии,
кандидат географических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой географической экологии (протокол № 9 от 16 апреля 2019 г.);
Советом географического факультета (протокол № 9 от 19 апреля 2019 г.).



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа производственной практики предназначена для студентов магистратуры специальности 1-33 80 02 Геоэкология, дневной формы получения высшего образования второй ступени. Продолжительность практики составляет 8 недель (432 часа), во II семестре – 6 недель (324 часа), в IV семестре – 2 недели (108 часов).

Программа разработана в соответствии:

- с Кодексом Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г.;
- в соответствии с пунктом 4 Положения о практике студентов, курсантов, слушателей, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 03.06.2010 г. №860;
- с постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 06.04.2015 г. «Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования»;
- с Положением о практике Белорусского государственного университета от 07.02.2014 г. (Приказ №46 – ОД.).

Программа разработана на основании ОСВО 1- 33 80 02-2012 и учебного плана УВО № Н33-269/уч.2017 г. по специальности 1-33 80 02 Геоэкология.

Цели и задачи практики направлены на закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения в магистратуре, овладение навыками исследования актуальных научных проблем, решения социально-профессиональных задач, применения инновационных технологий.

Требования к содержанию и организации практики в соответствии с ОСВО 1-33 80 02-2012. При освоении образовательной программы высшего образования II ступени по специальности 1-33 80 02 Геоэкология магистранты проходят производственную практику по специальности. Образовательная программа высшего образования второй ступени, формирующая знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающая получение степени магистра, предусматривает организацию практики по специальности в учреждениях образования или научных организациях. Содержание и организация практики разработаны в соответствии с требованиями ОСВО 1-33 80 02-2012 и определяется темой магистерской диссертации.

В результате прохождения практики студент должен:

иметь практические навыки:

- оценки, моделирования и прогноза развития природных, природно-антропогенных и социально-экономических геосистем;
- проводить анализ экологической деятельности организаций и учреждений в пределах отраслей хозяйства, природно-хозяйственных геосистем, экологическую экспертизу и оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

– выявления и оценки природно-ресурсного потенциала регионов и стран с помощью методов дистанционного зондирования и определение возможностей их хозяйственного освоения;

уметь:

– использовать достижения науки и передовых технологий в области системы наук о Земле, разработка и реализация инновационных проектов;

– использовать и разрабатывать географические информационные системы;

– разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности, технико-экономическое обоснование инновационных проектов в профессиональной деятельности

знать:

– организацию программно-информационного обеспечения научно-исследовательской, проектно-производственной, контрольно-экспертной и организационно-управленческой деятельности в области рационального природопользования;

– способы и приемы оптимизации среды жизнедеятельности населения.

При прохождении производственной практики у магистрантов должны быть сформированы компетенции:

академические компетенции:

АК-6. Способность формулировать цели и задачи принятия решений в области рационального природопользования, проявлять инициативу и брать на себя ответственность в решении проблемных ситуаций.

социально-личностные компетенции:

СЛК-5. Использовать в практической деятельности основы трудового законодательства и правовых норм, учитывать социальные и нравственно-этические нормы в социально-профессиональной деятельности.

СЛК-7. Сотрудничать и работать в команде, в междисциплинарной и международной среде.

СЛК-8. Уважительно и бережно относиться к природному и историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

СЛК-9. Проявлять инициативу и креативность, в том числе в нестандартных ситуациях.

СЛК-10. Оказывать личным примером позитивное воздействие на окружающих и участников профессиональной деятельности с точки зрения соблюдения норм и правил здорового образа жизни, активной творческой жизненной позиции.

СЛК-11. Адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности.

профессиональные компетенции:

ПК-1. Преподавать географические и экологические дисциплины на современном научно-теоретическом и методическом уровнях.

ПК-2. Разрабатывать и использовать современное учебно-методическое

обеспечение.

ПК-13. Анализировать результаты полевых и экспериментальных исследований, оценивать их достоверность и осуществлять математическую обработку; формулировать корректные выводы и давать рекомендации по их практическому применению.

ПК-14. Анализировать состояние и развитие природных, природно-антропогенных и социально-экономических комплексов и осуществлять их визуализацию на бумажных и электронных носителях.

ПК-15. Разрабатывать способы и приемы территориальной оптимизации среды жизнедеятельности населения, создавать и использовать географические информационные системы прикладного назначения для системы землепользования, гидрометеорологии, лесного хозяйства, транспорта и других отраслей.

ПК-16. Разрабатывать и реализовывать на практике принципы и нормативы рационального природопользования, системы управления качеством окружающей среды.

ПК-17. Планировать, организовывать и вести менеджерскую, маркетинговую, брокерскую и посредническую работу в области рационального природопользования.

ПК-18. Осуществлять контрольную деятельность организации и планирования НИР.

ПК-19. Проводить экологическую экспертизу и аудит проектной и иной документации по планируемой хозяйственной деятельности (землепользование и землеустройство, водохозяйственное проектирование, размещение объектов производственного и социально-культурного назначения, проектирование туристских трасс, экскурсионных маршрутов и т. д.).

ПК-20. Прогнозировать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду, социально-экономические результаты реализации программ экономического и социального развития, демографической ситуации, трансформации систем расселения, транспортных сетей и экономических связей на базе космических снимков и картографических моделей местности.

ПК-21. Организовывать работу научных и производственных коллективов исполнителей для достижения поставленных целей, планировать все виды научно-исследовательской деятельности, составлять сметы затрат и планировать фонды оплаты труда.

ПК-22. Контролировать и поддерживать трудовую и производственную дисциплину при проведении научно-исследовательских работ и учебного процесса.

ПК-23. Составлять документацию (графики работ, инструкции, планы, заявки, деловые письма, отчеты и т.п.), по установленным формам, вести переговоры, разрабатывать контракты.

ПК-27. Определять цели инноваций и способы их достижения, применять методы анализа и организации внедрения инноваций.

Магистранты специальности 1-33 80 02 Геоэкология проходят производственную практику на базе организаций и учреждений, занимающихся проблемами рационального природопользования и охраны окружающей среды. К ним относятся организации, подведомственные Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси, отраслевые лаборатории Белорусского государственного университета, государственные и коммерческие структуры геоэкологического профиля. При этом выполнение магистрантами программы производственной практики способствует формированию профессиональных компетенций в научно-исследовательской, проектно-изыскательской и контрольно-экспертной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика рассматривается как основной источник закрепления теоретических знаний и получения углубленных практических знаний в выбранной профессиональной деятельности. После практики магистрант должен иметь навыки самостоятельной практической работы, овладеть методами и практическими умениями осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с профилем предприятия (организации, учреждения).

Содержание и организация производственной практики разработаны в соответствии с требованиями ОСВО 1-33 80 02-2012 и направлены на закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения в магистратуре, овладение навыками исследования актуальных научных проблем, решения социально-профессиональных задач, применения инновационных технологий, а также приобретения опыта выполнения определенных видов работ.

Содержание практики определяется темой магистерской диссертации и предполагает сбор фактического материала, необходимого для написания работы.

В зависимости от специфики места прохождения практики магистры изучают:

- организацию проведения научно-исследовательской, научно-методической, научно-практической работы на предприятии (учреждении);
- организацию инновационной деятельности и обоснование инновационных проектов в профессиональной деятельности;
- организацию программно-информационного обеспечения научно-исследовательской, проектно-производственной, и организационно-управленческой деятельности в области рационального природопользования.

В результате прохождения производственной практики составляется текстовая часть отчета, дополненная табличным и картографическим материалом.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Календарно-тематический план прохождения практики во II семестре

№ п/п	Название разделов и тем	Производственная практика, часы
1.	Организационное собрание по прохождению практики	2
2.	Ознакомление с современными методиками, научными и прикладными исследованиями базы практики	28
3.	Выполнение программы практики в соответствии с индивидуальным заданием	264
4.	Составление отчета и подведение итогов практики	30
	Итого	324

Календарно-тематический план прохождения практики во IV семестре

№ п/п	Название разделов и тем	Производственная практика, часы
1.	Организационное собрание по прохождению практики	2
2.	Ознакомление с современными методиками, научными и прикладными исследованиями базы практики	16
3.	Выполнение программы практики в соответствии с индивидуальным заданием	66
4.	Составление отчета и подведение итогов практики	24
	Итого	108

Методические указания для студентов и руководителей практики

Организационное собрание по прохождению производственной практики. Организационное собрание для студентов магистратуры перед началом практики является важным мероприятием, поскольку от него зависит четкость начала и окончания практики, выполнение программы практики, трудовая дисциплина.

На организационном собрании преподаватель от кафедры знакомит студентов магистратуры с целями, задачами и программой практики, представляет информацию об организациях, в которых осуществляется проведение практики, выдает необходимую документацию (направление на практику, дневники с индивидуальными заданиями и т.д.). Разъясняет требования, предъявляемые к дневнику и отчету по практике, рассматривает вопросы по разделам программы практики, требующие дополнительного объяснения, сроки предоставления дневников и отчетов на кафедру, время и место защиты отчетов по практике. Преподаватель от кафедры организует проведение инструктажа по технике безопасности и вопросам трудовой дисциплины.

Магистранты, проходящие производственную практику, обязаны прибыть в установленные сроки на место прохождения практики, подтвердив прибытие подписью руководителя организации или начальника кадровой службы, заверив гербовой печатью.

Досрочное окончание практики и опоздание к ее началу, а также перерывы в ее проведении запрещены. При наличии обоснованных уважительных причин возможно изменение сроков практики без сокращения ее общей продолжительности.

Ознакомление с современными методиками, научными и прикладными исследованиями базы производственной практики. Студент магистратуры знакомится с работой предприятия (учреждения, организации), где проходит практику, его структурой и материально-технической базой. Он осваивает современные методические приемы научно-исследовательской, проектно-производственной и организационно-управленческой деятельности предприятия (учреждения, организации) в области рационального природопользования. Подбирает и анализирует нормативно-правовую документацию, регламентирующую экологические требования к территориальной организации систем природопользования.

В период прохождения практики на студентов магистратуры распространяется законодательство об охране труда. Поэтому все студенты-практиканты магистратуры приходят инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка организации (учреждения), где они проходят производственную практику.

Выполнение программы производственной практики в соответствии с индивидуальным заданием. До начала производственной практики преподаватели кафедры географической экологии обязаны подготовить индивидуальные задания для студентов-практикантов

магистратуры в соответствии с программой практики и дать методические указания по выполнению индивидуальных заданий.

Каждому магистранту, направленному на производственную практику, выдается индивидуальное задание, утвержденное на заседании кафедры и подписанное руководителем и заведующим кафедрой. Основные задания по практике и порядок их выполнения оформляются руководителем от кафедры и оформляются в дневнике производственной практики.

Все магистранты ведут дневники, которые сдаются на кафедру вместе с отчетом по производственной практике, качество выполнения которых оценивается при подведении результатов.

Во время производственной практики магистрант изучает и собирает фондовые и другие материалы, относящиеся к предмету исследования, проводит систематизацию собранного фактического материала и его первичную обработку.

По окончании производственной практики магистрант должен получить письменный отзыв в дневник практики от непосредственного руководителя практики от организации о прохождении практики. Подтвердить выбытие с места производственной практики соответствующей отметкой в дневнике, заверив гербовой печатью учреждения.

Составление отчета и подведение итогов производственной практики. По окончании практики в установленные сроки графиком учебного процесса и учебным планом специальности магистрант представляет руководителю практики от выпускающей кафедры отчет, оформленный в соответствии с заданием.

Отчет состоит из двух частей – общей и специальной части. В общей части отражены информационные сведения по производственной практике: цели и задачи; что, где и когда делал магистрант на практике; какие объекты посетил, какими методами исследований пользовался при выполнении программы практики. В этой части магистрант дает свою оценку по организации и проведению практики, отмечает трудности и нерешенные вопросы, вносит предложения по ее улучшению.

Специальная часть отчета пишется по программе практики. В ней приводятся основные итоги изучения вопросов темы, делаются выводы, анализируются наметившиеся тенденции. Эта часть отчета должна содержать иллюстративный материал (графики, диаграммы, схемы, планы, карты и др.). В качестве приложения целесообразно давать обработанные материалы в виде таблиц.

Текст отчета и иллюстративный материал должен быть выполнен аккуратно и грамотно на стандартных листах бумаги (А4) с сохранением полей и указанием страниц, снабжен ссылками и списком использованной литературы. Общий объем отчета по практике составляет 25-30 страниц.

Отчет включает: титульный лист, оглавление, введение, основной текст, включающий общую характеристику объекта проведенного исследования, методическую часть, основные результаты и выводы по поставленным

вопросам, заключение (выводы), список использованных источников (приводится в алфавитном порядке). К отчету прилагается дневник.

Руководитель практики от кафедры после просмотра отчета и дневника дает заключение по ним и решает вопрос о допуске к защите. Магистрант защищает отчет с дифференцированной оценкой в комиссии, назначенной заведующим кафедрой.

Каждый студент магистратуры на основе выполненных работ докладывает о результатах своих исследований и получает дифференцированный зачет по 10-ти балльной системе. Дифференцированный зачет принимается при наличии у студента обязательной отчетной документации и других материалов в соответствии с критериями, предусмотренными программой практики. При оценке итогов работы студента на практике учитывается отзыв о работе студента от руководителя от организации. Отчет по производственной практике защищается студентом магистратуры индивидуально.

Студент магистратуры, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от организации, неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета руководителю практики от кафедры, на I году обучения повторно направляется на практику в свободное от обучения время, но не более одного раза, на II году обучения – не допускается к итоговой аттестации.

Обязанности студента магистратуры во время прохождения практики

Основные требования к магистрантам во время прохождения практики:

- 1) соблюдать дисциплину, выполнять указания руководителя практики от предприятия;
- 2) соблюдать правила техники безопасности;
- 3) выполнять в установленные сроки все виды запланированных работ, предоставлять руководителю практики все виды отчетности.

Во время практики магистрант выполняет все указания руководителей практики от предприятия и кафедры географической экологии. Полностью выполняет программу практики в соответствии с индивидуальным заданием, отражая ход выполнения практики в дневнике практики в разделе «Краткое описание выполненной работы».

Литература

Основная

1. Окружающая среда и природные ресурсы Республики Беларусь Краткий стат. сборник /Национальный статистический комитет Республики Беларусь (за 2000 – 2018) – Минск, 2001–2019.
2. Охрана окружающей среды в Беларуси. Статистический сборник /Национальный статистический комитет Республики Беларусь (за 2000 – 2019 гг.). – Минск, 2001 – 2019.
3. Регионы Беларуси. Статистический ежегодник (за 2000 – 2018 гг.). – Минск, 2001 – 2019.
4. Состояние природной среды Беларуси: Экологический бюллетень (за 1999-2018 гг. / под ред. В.Ф. Логинова Минск, 1992-2019).
5. Фондовые и другие режимные материалы предприятия (организации) – базы производственной практики.
6. Экологические нормы и правила. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности. ЭкоНиП17.01.06-001-2017.

Дополнительная

1. Четверть века после Чернобыльской катастрофы итоги и перспективы преодоления: Национальный доклад Республики Беларусь – Минск: Институт радиологии, 2011. – 89 с.
2. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник / В.М. Питулько. – М.:Феникс, 2016. – 470 с.
3. Основы инженерной защиты окружающей среды: учебное пособие / А. Г. Ветошкин – М.: Инфра-Инженерия, 2016. – 464 с.
4. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета.
5. Общая и прикладная экология: учеб. пособие /Г.С. Розенберг и др. Самара-Тольятти, 2016. 452 с.
6. Стратегия устойчивого развития Беларуси: экологический аспект / Е.А. Антипова [и др.] – Минск: ФУАинформ, 2014. – 336 с.
7. Шимова О.С. Устойчивое развитие: учебное пособие. – Минск: БГЭУ, 2017. – 395 с.