

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА» (СПбГУТ)

Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
Разработчик: профессор, д.г.н. Стурман В.И.

Санкт-Петербург
2018

ОБЩИЕ ЗАДАЧИ

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и направлена непосредственно на написание выпускной квалификационной работы. Во время преддипломной практики студент, в соответствии с индивидуальным заданием, должен решить следующие задачи:

- изучение нормативной документации, литературных источников для выполнения выпускной квалификационной работы;
- определение целей, задач, объекта и предмета исследования, обоснование актуальности темы выпускной квалификационной работы;
- сбор и обобщение необходимых материалов для выполнения ВКР, библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий;
- анализ собранного материала;
- обработка материала и подготовка отчета по практике.

В рамках прохождения преддипломной практики студент выполняет работу по написанию ВКР в форме магистерской диссертации. Работа над магистерской диссертацией выполняется студентом самостоятельно под руководством научного руководителя. По завершении преддипломной практики студент представляет: текст магистерской диссертации, презентацию и список индивидуальных достижений (публикации, свидетельства о регистрации объектов интеллектуальной собственности, информацию об участии в выставках и конференциях, полученных грантах и т. д.).

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА СОБРАННОГО МАТЕРИАЛА

Содержание работы студента при прохождении преддипломной практики определяется характером материала, собранного при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и научно-исследовательской работы. Особенностью направления подготовки «Экология и природопользование» является очень широкий спектр возможных сфер профессиональной деятельности: это и государственная служба, и работа эколога на производственном предприятии, и полевая работа исследователя или изыскателя, и многое другое.

Органы государственного управления и контроля в сфере природопользования: Росприроднадзор и его региональные подразделения, Ростехнадзор и его региональные подразделения, Министерство природных ресурсов и его подразделения, и соответствующие структуры регионального и районного (городского) уровня. Практика в этих организациях предполагает участие в выполнении проверок соблюдения природоохранного законодательства, подготовке справок, докладов, ведении кадастров и баз данных и т.п. Для этого требуется усиленная подготовка в области природопользования, традиционного природопользования, управления природопользованием, правовых основ природопользования, ресурсоведения, геоинформатики.

Научные и научно-производственные организации: академические и отраслевые научно-исследовательские институты, подразделения Росгидромета.

Практика в этих организациях чаще всего предполагает участие в полевых (экспедиционных и стационарных) и лабораторных исследованиях. Для этого требуется усиленная подготовка в области профессиональных дисциплин, соответствующих профилю принимающей организации: гидрологии, климатологии, геоэкологии, экологического мониторинга, химии, геохимии окружающей среды, ландшафтоведения, водных ресурсов, гидробиологии.

Разновидностью научных организаций являются управления особо охраняемых природных территорий (заповедников, национальных парков и т.п.). Работа в ООПТ предполагает участие в полевых наблюдениях за охраняемыми видами флоры и фауны, организации экологического образования и воспитания, экологического туризма. Работа в этой сфере предполагает усиленную подготовку в области общей экологии, биологии, биоразнообразия, биогеографии, учения о биосфере, охраны окружающей среды, традиционного природопользования, методики преподавания экологии, основ экологического туризма.

Проектно-исследовательские организации и экологические фирмы (предприятия) различных форм собственности, выполняющие на коммерческой основе инженерные изыскания для строительства (инженерно-экологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-геологические), разработку разделов проектной документации «Перечень мероприятия по охране окружающей среды» (ПМ ООС) и документов экологического нормирования (ПДВ, НДС, ПНООЛР). Здесь студент имеет возможность принять участие в как разнообразных полевых исследованиях (экологических, геологических и др.), так и в камеральных работах (за компьютером). Для этого требуется усиленная подготовка в области геодезии, картографии, геоинформатики, математико-экологического моделирования, экологического мониторинга, геоурбанистики, геохимии окружающей среды, ландшафтоведения, оценки воздействия на окружающую среду, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, природоохранных технологий, обращения с отходами, экологического аудита, гидрогеологии, инженерной геологии, геоморфологии.

Производственные предприятия, оказывающие воздействие на окружающую среду и осуществляющие природоохранную деятельность. Всякое предприятие реальной экономики имеет источники воздействия на окружающую среду и, согласно требованиями природоохранного законодательства, обязано иметь документы экологического нормирования и обеспечивать их соблюдение; в противном случае к предприятию (организации) применяются экономические санкции. Крупные предприятия для осуществления природоохранной деятельности имеют в своем составе соответствующие структурные подразделения (отделы охраны окружающей среды и т.п.) или отдельных специалистов, причем нередко в их функции входят также вопросы охраны труда.

Производственные предприятия – наиболее массовый рынок труда для выпускников экологических специальностей и направлений. Работа в данной сфере требует усиленной подготовки в области природопользования, экономики природопользования, техногенных систем и экологического риска, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, природоохранных технологий, обращения с отходами, оценки воздействия на окружающую среду, охраны труда и производственной санитарии.

Общественные организации природоохранной направленности занимаются волонтерской деятельностью и пропагандой экологических знаний, иницируют и

поддерживают общественные инициативы. Работа в данной сфере требует усиленной подготовки в области охраны окружающей среды, методики преподавания экологии, экологии человека, социальной экологии, общественных дисциплин.

Турфирмы - организации, занимающиеся комплектацией туров и формированием комплекса услуг для туристов, продвижением и реализацией туров. Туроператор разрабатывает туристские маршруты, составляет программу обслуживания туристов, организует комплекс мероприятий по продвижению и продаже туров. Туроператор в большинстве случаев выступает как оптовый покупатель и розничный продавец услуг по размещению, транспортному обслуживанию, питанию, рекреационной деятельности и т.д. Работа в данной сфере требует усиленной подготовки в области основ экологического туризма, экономики экологического туризма, менеджмента в экологическом туризме, экономики природопользования, психологии, иностранных языков.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика осуществляется в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя, как правило на кафедре по месту работы руководителя. Если руководитель не является штатным сотрудником СПбГУТ, допускается прохождение преддипломной практики по месту работы руководителя, на основании договора.

В рамках прохождения преддипломной практики студент выполняет работу по написанию выпускной квалификационной работы. Работа выполняется студентом самостоятельно под руководством научного руководителя. По завершении преддипломной практики студент представляет текст выпускной квалификационной работы, презентацию и (при наличии) список индивидуальных достижений (публикации, свидетельства о регистрации объектов интеллектуальной собственности, информацию об участии в выставках и конференциях, полученных грантах и т. д.).

Учебно-методическое руководство преддипломной практикой осуществляется кафедрой «Экологии и безопасности жизнедеятельности». Успешное прохождение преддипломной практики является необходимым условием для успешного написания выпускной квалификационной работы.

Практика проводится в форме выполнения сквозной профессиональной задачи в рамках приобретаемой специальности. Каждый студент обязан изучить, организационные задачи и особенности работы структурных подразделений по вопросам природопользования, выполняемые подразделениями функции, основные нормативные документы в области природопользования и охраны окружающей среды, законодательные акты и получить практические навыки выполнения тех или иных управленческих решений и природоохранных мероприятий, а также научиться производить расчет ресурсных платежей и ущерб за нанесенный вред окружающей среде.

Порядок прохождения практики и ее содержание определяется планом-графиком, разработанным для каждого студента.

Во время практики студенты ведут дневники, куда ежедневно заносятся все работы по выполнению плана-графика практики. Записи в дневнике используются при составлении отчета. Дневник включает в себя:

- направление на практику;
- задание на практику;
- план-график прохождения практики;
- индивидуальное задание;
- ежедневные записи студента о практике;
- отзыв и оценка работы студента на практике руководителя от организации;
- заключение руководителя практики от университета о работе студента.

Правила ведения и оформления дневника.

Во время практики студент ежедневно в сокращенной форме делает записи о выполненной работе, согласно плана-графика прохождения практики.

Не реже, чем один раз в неделю, студент подает дневник на проверку руководителю практики от организации или университета, которые проверяют его, дают письменные замечания, дополнительные задания и подписывают записи, сделанные студентом.

После окончания практики дневник подлежит проверке руководителями, которые дают отзыв и заключение о прохождении практики студентом.

Оформленный дневник вместе с отчетом по практике студент сдает на кафедру.

Руководители практики контролируют прохождение практики студентом в соответствии с планом-графиком и программой практики.

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Форма промежуточной аттестации по практике – зачёт с оценкой.

Зачет (с оценкой) принимается преподавателем-руководителем практики на основе отчетов, составленных студентами в соответствии с рабочей программой. Отчет о прохождении практики представляется студентом в установленный кафедрой срок.

Отчет, допущенный к защите руководителем практики, защищается каждым студентом. График защит утверждается заведующим кафедрой. Результаты защиты оформляются ведомостью, подписанной руководителем практики от университета и заведующим кафедрой.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Руководитель практики обязан своевременно представить в деканат отчет о результатах практики. Результаты прохождения студентами практики обсуждаются на заседании кафедры.

ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:

1. Дроздов В. В. Общая экология с основами экологической безопасности военной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Дроздов, С. А. Панихидников; рец.: Г. Т. Фрумин, А. А. Лубянников ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2013. - 433 с.
2. Ловцов, Д. А. Геоинформационные системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. А. Ловцов, А. М. Черных. – М. : РАП, 2012. - 192 с.
3. Мамедова, Н. А. Налогообложение природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Мамедова, П. М. Шепелева, Е. Б. Шувалова. – М. : Евразийский открытый институт, 2010. - 96 с.
4. Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М. Новиков. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2012. - 280 с.
5. Орлов, В. Г. Основы инженерной гидрологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Орлов. – СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 187 с.
6. Раклов, В. П. Картография и ГИС [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Раклов ; Гос. ун-т по землеустройству. - М. : Акад. Проект, 2014. – 214 с.
7. Раклов, В. П. Картография и ГИС [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Раклов ; Гос. ун-т по землеустройству. - М. : Акад. Проект, 2014. - 214 с.
8. Саркисов, О. Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский, С. Я. Казанцев. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 231 с.
9. Свергузова, С. В. Экологическая экспертиза : в 2 ч. Ч. 1. Охрана атмосферы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Свергузова, Г. И. Тарасова. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. - 182 с.
10. Свинцов, Е. С. Экологическое обоснование проектных решений [Электронный ресурс] : учебное пособие /Е. С. Свинцов, О. Б. Суровцева, М. В. Тишкина. – М. : Маршрут, 2013. - 302 с.
11. Специальные вопросы проектирования оснований и фундаментов [Электронный ресурс] : Учебное пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. 69 с.
12. Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие. - СПб. : Лань, 2015. - 352 с.
13. Шамраев, А. В. Экологический мониторинг и экспертиза [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Шамраев. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. - 141 с.

14. Щербаков, В. М. Экспертно-оценочное ГИС-картографирование : научное издание / В. М. Щербаков ; рец.: В. К. Донченко, Г. В. Менжулин, Г. К. Осипов. - М. : Проспект Науки, 2011. - 192 с.

15. Экологическая экспертиза: в 2 ч. Ч. 2. Охрана водных ресурсов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Свергузова [и др.]. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. - 170 с.

б) дополнительная литература

1. Аверченков, В. И. Основы научного творчества [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Аверченков. - Брянск : БГТУ, 2012. - 156 с.

2. Голик, В. И. Экономические аспекты рационализации природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Голик, Е. В. Шевченко, Е. Н. Ткачева. - Краснодар : Южный ин-т менеджмента, 2012. - 116 с.

3. Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Крашенинников. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 114 с.

в) программное обеспечение:

1. Windows 7 (Microsoft Imagine 1203836240).

2. Open Office (GNU).

3. Adobe Reader (Freeware).