

**ЧОУВО Национальный открытый институт
г. Санкт-Петербург**

**Факультет геодезии и кадастра
Кафедра землеустройства и кадастров**

**Методическое пособие по учебной практике
«ПОЧВОВЕДЕНИЕ»
для студентов заочной формы обучения**

**Направление обучения –
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**

**Санкт-Петербург
2016**

ОБСУЖДЕНА и УТВЕРЖДЕНА
на заседании Методической комиссии по качеству образования
«21» декабря 2015 г.

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с
требованиями к организации практики ФГОС ВО по направлению
обучения
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Составители:
Проф. Захаров М.С.
зам.декана по учебной работе А.Ф.Блинов

1. Общие положения

1.1. Учебная практика студентов является частью основной образовательной программы (далее - ООП) института по направлению обучения 120700.62 «Землеустройство и кадастры». Программа практики разработана на основании правовых актов и документов.

1.2. Учебная практика по почвоведению предусмотрена в ВПО в составе учебных практик. Срок прохождения учебной практики указан в рабочем учебном плане по направлению обучения 120700.62 «Землеустройство и кадастры».

1.3. Студенты заочной формы обучения, работающие по профилю избранного в вузе направления обучения, организуют учебную практику самостоятельно, как правило, при организации, в которой работают.

Характер практики таков, что выполнить её в одиночку весьма затруднительно. Поэтому рекомендуется студентам, одновременно проходящим эту практику, либо объединяться в бригады, либо привлекать помощников.

При невозможности пройти учебную практику в организации по месту работы студента-заочника (нет соответствующих приборов, инструментов, опыта выполнения конкретных видов практических работ у сотрудников организации и др.), студент проходит учебную практику при институте. Для этого студент подаёт заявление на имя декана факультета с просьбой организовать прохождение такой практики.

1.4. По результатам освоения программы учебной практики студенты представляют на кафедру письменный отчёт с последующей аттестацией и выставлением дифференцированной оценки (удовлетворительно/хорошо/отлично).

Студент, получивший при аттестации неудовлетворительную оценку, получает новое задание и проходит учебную практику повторно.

1.5. Основная цель учебной практики - закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении

специальных дисциплин и приобретение необходимых умений и навыков практической работы по специальности.

2. Организация учебной практики

2.1. Учебно-методическое руководство учебной практикой осуществляет кафедра геодезии и дистанционного зондирования:

- назначает руководителей практики;
- устанавливает связь с руководителями практики от предприятия и совместно с ними уточняет конкретную программу проведения практики;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам и перемещении их по видам работ;
- консультирует студентов по вопросам прохождения практики и оказывает методическую помощь при выполнении ими индивидуальных заданий;
- осуществляет контроль прохождения практики;
- оценивает результаты выполнения практики.

2.2. Ответственность за организацию и проведение практики несёт заведующий кафедрой.

2.3. Студент при прохождении практики обязан:

- уяснить цели, содержание и объёмы производимых специальных работ;
- произвести подготовительные, полевые и камеральные работы;
- оформить результаты выполнения учебной практики в виде отчёта и представить его на кафедру.

2.4. На основании представленных студентом материалов о прохождении практики (отчёта) руководитель принимает решение о допуске студента к защите отчёта по учебной практике на комиссии.

3. Содержание учебной практики

Основным содержанием учебной практики по почвоведению является изучение состава почвогрунтов на локальном участке и влияния прилегающих форм рельефа на их формирование.

3.1. Студент выполняет следующие виды работ:

- работы подготовительного периода;
- рекогносцировочную экскурсию;
- полевые исследования;
- камеральную обработку.

3.1.1. В подготовительный период студент:

- знакомится со специальной литературой, работает с конспектами;
- по доступным материалам описывает и оценивает природные условия в районе проведения практики;
- по картографическим материалам даёт описание факторов почвообразования в данной местности;
- намечает участок проведения полевых работ;
- готовит необходимое оборудование (рюкзак для почвенных проб и растительных образцов, лопату штыковую, нож с широким лезвием, рулетку, типовые бланки для описания почвенных разрезов, конверты для образцов почвы, этикетки, 20 м шпагата, компас, барометр, карандаши, флаконы с 10% раствором соляной кислоты и дистиллированной водой, картматериалы и полевые дневники).

3.1.2. Рекогносцировочная экскурсия по территории проведения почвенного исследования заключается в:

- выборе места заложения почвенных разрезов на характерных формах рельефа;
- привязке намечаемых разрезов к характерным местным предметам;

- составлении плана (глазомерным способом на основе картматериалов) и нанесении разрезов на план.

Главная задача в этот период - обоснованный выбор продольного почвенного профиля, в пределах которого будут производиться работы. Профиль должен пересекать характерные элементы местного ландшафта. Наиболее удобно наметить трассу профиля от водораздела через водоразделительный склон к речной долине и далее по речной долине и пойме с тем, чтобы были включены такие геоморфологические элементы, как: надпойменные террасы, центральная и притеррасная поймы, прирусловый вал, а также элементы микрорельефа, влияющие на процессы оглеения и заболачивания почвы.

3.1.3. Полевые исследования включают в себя следующие виды работ:

- закладываются почвенные разрезы;
- производится описание почвенного профиля;
- отбираются образцы из каждого генетического горизонта для проведения лабораторных исследований;
- изготавливаются учебные монолиты.

Вся полевая работа отражается в полевых дневниках.

3.1.4. Камеральная обработка сводится к составлению сводного комплексного профиля, наглядно показывающего закономерное изменение почвы при изменении факторов почвообразования.

3.2. По результатам работы составляется отчёт. Отчёт составляется каждым студентом, даже если работы производились в составе бригады. Отчёт составляется в программе WORD и распечатывается на листах формата А4. Шрифт Times New Roman 14 через 1.5 интервала. Поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2.5 см, правое - 1 см. Нумерация страниц автоматическая внизу посередине. Структура отчёта:

- титульный лист (приложение А);
- оглавление;

- введение, в котором указываются: цели и задачи практики, район (с приложением схемы), сроки проведения практики, состав бригады (если работали бригадой);

- первая глава, в которой даётся физико-географическая характеристика района прохождения практики, схема маршрута, описание основных типов почв и почвообразовательных процессов, характерных для данного региона с приложением почвенной карты;

- вторая глава, в которой приводятся результаты выполненной работы: почвы и описание почвенных разрезов, рисунки почвенных профилей, строение продольного почвенного геоботанического профиля. А также отражается личное участие студента в проводимых работах, если практика проводилась в составе бригады;

- заключение, где даются выводы по результатам исследования почвы;

- список использованной литературы;

- приложения.

В приложения обязательно включается полевой дневник. Кроме того, могут включаться следующие элементы:

- гербарии;

- результаты лабораторных исследований.

4. Оценка прохождения учебной практики

Отчёт о практике студент защищает перед комиссией кафедры. Комиссия назначается заведующим кафедрой.

В состав комиссии включаются преподаватели кафедры и преподаватели-руководители практики.

Комиссия:

- рассматривает отчет студента-практиканта;

- оценивает результаты работы, сделанной студентом во время учебной практики;

- даёт рекомендации для самостоятельной работы студенту по повышению качества выполнения специальных работ и совершенствованию своего мастерства.

Студент, дважды не выполнивший программу учебной практики, получивший неудовлетворительную оценку комиссии при повторной защите отчёта, может решением комиссии рекомендоваться к отчислению из института.

Рекомендуемая литература

1. Почвоведение: учебник для бакалавров / В.Ф.Вальков, К.Ш.Казеев, С.И.Колесников. -4-е изд., перераб. и доп. 2012.- 527 с.
2. География почв с основами почвоведения. 2-е изд., доп. Геннадиев А.Н., Глазовская М.А. Высшая школа: 2008.
3. Морфология почв. Розанов Б.Г. Академический проект: 2004.
4. Лабораторно-практические занятия по почвоведению: учебное пособие. Новицкий М.В и др. «Проспект науки» СПб: 2009.
5. Тарелкин Е.П. Высшая геодезия : учебное пособие / А.Ф. Блинов, Е.П. Тарелкин, Н.Е. Трачук. – Санкт-Петербург : НОИР – 2015. – 268 с.
6. Красовский Ф. Н. Руководство по высшей геодезии. Ч.1 / Ф. Н. Красовский. – Москва : Книга по Требованию, 2013. – 479 с.

Дополнительная литература

1. Гаусс К. Ф. Избранные геодезические сочинения. Т.2. Высшая геодезия / К. Ф. Гаусс. – Москва : Книга по Требованию, 2013. – 252 с.
2. Закатов П. С. Курс высшей геодезии / П. С. Закатов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Недра, 1976. – 511 с.
3. Малков А. Г. Высшая геодезия. Высокоточные измерения : учебно-методическое пособие / А. Г. Малков. – Новосибирск : СГГА, 2011. – 46 с.
4. Огородова Л. В. Высшая геодезия : учебник для вузов / Л. В. Огородова. – Москва : Геодезкартиздат, 2006. – 384 с.

5. Пеллинен Л. П. Высшая геодезия (Теоретическая геодезия) / Л. П. Пеллинен. – Москва : Недра, 1978. – 264 с.

6. Практикум по высшей геодезии (вычислительные работы) : учебное пособие для вузов / Н. В. Яковлев, Н. А. Беспалов, В. П. Глумов и др. – 2-е изд., стер. – Москва : Альянс, 2007. – 386 с.

7. Яковлев Н. В. Высшая геодезия : учебник для вузов / Н. В. Яковлев. – Москва : Недра, 1989. – 445 с.

ЧОУВО Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург

Факультет геодезии и кадастра

Кафедра землеустройства и
кадастра

ОТЧЁТ

Учебная практика по
почвоведению

Студент _____

Руководитель практики от кафедры _____

Руководитель практики от института _____

Руководитель практики от организации _____

Санкт-Петербург
20.. г.