АННОТАЦИЯ

практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по почвоведению)»

Направление подготовки – 21.03.02 «Землеустройство и кадастр»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Кадастр недвижимости»

**1. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики: учебная.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения: практика проводится дискретно по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций: ОК-9; ОПК-2.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

– состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почвы и грунтов, законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах, а также законы взаимодействия между гидро-, атмо-, лито- и техносферами;

– законы геологии, гидрогеологии, генезис и классификацию пород и классификацию грунтов, иметь представление об инженерно-геологических изысканиях;

– породообразующие минералы, их состав, распространение, свойства, использование;

– горные породы, их свойства, область рационального использования как материала, основания и среды размещения сооружений;

– показатели физико-механических свойств грунтов и строительные классификации на их основе;

– разновидности подземных вод, их свойства и значение, законы движения;

– условия развития опасных геологических процессов, их причины, методы прогноза и контроля, защитные мероприятия;

– задачи, содержание инженерно-геологических изысканий, основные виды работ; нормативную базу инженерно-геологических изысканий и почвоведения;

– задачи и методику проведения полевых почвенных исследований;

– условия почвообразования и специфику почвообразовательных процессов на обследуемой территории.

УМЕТЬ:

– распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим условиям, оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства;

– определять горные породы, элементы их залегания в природных условиях, оценивать возможность использования как материала сооружения, его основания или среды размещения;

– оценивать степень выветрелости и трещиноватости горных пород, устанавливать природу трещин;

– проводить обследование почв и горных пород и использовать его результаты;

– выполнять обстоятельное полевое описание почвы и грунта;

– отбирать почвенный материал и горные породы и проводить их лабораторный анализ;

– обосновать и предложить защитные мероприятия против опасного развития геологических процессов.

ВЛАДЕТЬ:

– понятийно-терминологическим аппаратом в области почвенно-географической зональности и инженерно-геологических изысканий;

– навыками диагностики почв различных природных зон, а также горных пород распространенных в Ленинградской области;

– методикой графического оформления материалов проведенных исследований, практическими навыками построения и анализа инженерно-геологических карт и разрезов

– методами оценки возможностей рационального использования горных пород и прогноза изменения их свойств;

– методами анализа инженерно-геологических условий.

**3. Содержание практики**

*Первый день:* знакомство с природными и геологическими условиями района Санкт-Петербурга и Ленинградской области, изучения структуры и содержание инженерно-геологических изысканий и почвенных исследований, проведение организационного собрания и инструктаж по технике безопасности, распределение обучающихся по бригадам.

*Второй день:* посещение музея почвоведения им. В.В. Докучаева, знакомство с факторами почвообразования, почвенно-биоклиматической зональностью территории России, почвами Ленинградской области, закрепляя и углубляя знания, полученные на аудиторных занятиях.

*Третий день:* инженерно-геологическая съемка участка долины реки Саблинка и реки Тосно, оценка геоморфологических условий, особенностей развития геологических процессов, выявление материнских пород почвообразования.

*Четвертый день:* проведение полевых геолого-почвенных работ в долине р. Саблинка и р. Тосно, описание обнажений коренных и четвертичных горных пород, построение опорных профилей, фотографирование, выполнение необходимых измерений, отбор образцов горных пород.

*Пятый день:* проведение полевых почвенных работ в долине р. Саблинка и р. Тосно, закладка почвенных разрезов, их описание, зарисовка и фотографирование, выполнение необходимых измерений, отбор образцов.

*Шестой день:* камеральная обработка полученной в ходе полевых исследований информации, выделение генетических горизонтов и типов почв, проведение лабораторных исследований состава и состояния почв, построение геолого-почвенной карты, составление коллекции образцов горных пород и почв.

*Седьмой день:* камеральные работы по написанию и составлению отчета по практике.

*Восьмой день:* консультации, зачет.

**4. Объем практики и ее продолжительность**

Объем практики – 2 зачетные единицы (72 час., 1 1/3 нед.).

Форма контроля знаний - зачет.