

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«ВЛАДИМИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Александра Григорьевич и Николая Григорьевич Столетовых»**
(ВлГУ)

Утверждаю
Первый проректор,
проректор по учебной работе
_____ В.Г. Прокошев
" ____ " _____ 2013 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Геологическая практика

Направление подготовки
270800 – «Строительство»

Профиль подготовки
«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр
Форма обучения очная

Семестр	Грудоемкость, зач. ед./час.	Лекций, час	Практич. занятий, час	Лаб. работ, час	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
четвертый	2/72		72			зачет с оценкой
итого	2/72		72			зачет с оценкой

г. Владимир
2013 г.

Цели учебной практики

Целями геологической практики являются:

- закрепление и углубление в полевых условиях теоретических знаний и практических навыков, полученных в ходе изучения курса «Геология»;
- обучение владению основам методики полевых геологических исследований;
- освоение методов камеральной обработки полевых материалов;
- создание текстового отчёта с приложениями.

Задачи учебной практики

Задачами геологической практики являются:

- закрепление теоретических знаний по геологии и геокартированию;
- изучение различных экзогенных и эндогенных геологических процессов;
- проведение топографической съемки местности;
- проведение геологического картирования масштаба 1:50;
- разметка и бурение разведочных скважин ручным буром;
- определение состава пород буровых разведочных скважин;
- составление учебной геологической карты и объяснительной записки;
- создание геологического разреза по результатам бурения разведывательных скважин и топографической съемки;
- обучение камеральной обработке полевых материалов и составлению геологического отчёта;
- защита отчёта по результатам полевых исследований

1. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата

Учебная геологическая практика проводится в 4 семестре обучения после освоения программы теоретического и практического обучения профессионального цикла, и направлена на приобретение студентами-практикантами первых навыков полевых геологических исследований.

Для прохождения практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения по циклам гуманитарных, общепрофессиональных и специальных дисциплин:

- Геология;
- Геодезия;

- Инженерная графика;
- Безопасность жизнедеятельности.

Прохождение практики является необходимой основой для последующего изучения по циклам общепрофессиональных и специальных дисциплин:

- Механика грунтов;
- Основания и фундаменты;
- Проектирование зданий и сооружений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения геологической практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

1. в части профессиональной подготовленности:

а. иметь представление о:

- принципах формирования и эволюции геологических объектов, их пространственном строении;
- взаимосвязи эндогенных и экзогенных геологических процессов.
- взаимосвязи геологических процессов с развитием и функционированием биосферы, деятельностью человека;
- о последствиях своей профессиональной деятельности для природы и общества;

б. знать и уметь использовать:

- теоретические основы и практические навыки в области исторической геологии с основами палеонтологии; структурной геологии и геокартирования; минералогии с основами кристаллографии; петрографии; гидрогеологии; геодезии;

2. в части специальной и практической подготовки:

а. знать:

- методы полевых и лабораторных исследований;
- принципы обработки и интерпретации полевых данных;
- требования, предъявляемые к геологическим полевым материалам и документации, действующие стандарты по их оформлению;
- технику безопасности при геологических работах в горных условиях;

б. иметь опыт:

- ведения документации полевых геологических наблюдений;
- составления геологических карт;
- построения геологических разрезов по данным полевых работ;

- работы на современной аппаратуре и оборудовании для выполнения полевых и лабораторных исследований;

- работы на компьютерах с использованием профессионального программного обеспечения;

- оказания первой медицинской помощи пострадавшим в полевых условиях.

3. Структура и содержание учебной геологической практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 часа.

№ п/п	Раздел (этапы) практики	Семестр	Неделя семестра	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов	Объем учебной работы	Формы текущего контроля успеваемости
1	Подготовительный	4		Общий инструктаж студентов. Проведение установочной лекции в университете. Распределение практикантов по отрядам.	8 часов	Журнал инструктажа. Базы данных.
2	Полевой	4		Инструктаж по технике безопасности. Топографическая съемка местности, составление карты. Разметка и бурение скважин, отбор образцов горных пород и отложений. Описание современных геологических процессов. Оставление карты четвертичных отложений. Построение геологического разреза по данным выработок.	40 часов	Личные полевые дневники. Геологические коллекции.
3	Камеральный	4		Обработка и обобщение полевых материалов. Дополнение и уточнение геологических карт. Составление отчета по геологической практике. Сдача собранных материалов, защита отчета по практике.	24	Отчет по геологической практике, геологический разрез. Полевые дневники, геологические коллекции. Дифференцированный зачет.
	всего				72	

Учебная практика по геологии включает три этапа:

1. Подготовительный.
2. Полевой.
3. Камеральный.

Подготовительный период (1 день, 8 часов).

1) Инструктаж по технике безопасности. Укомплектование полевой медицинской аптечки;

2) Установочная лекция. Цель: знакомство с программными требованиями геологической практики; видами деятельности на практике, ведением дневника, порядком оформления и сроками сдачи отчётной документации, правами и обязанностями практикантов. Вводная лекция о геологическом строении и положении района практики;

3) Распределение студентов по полевым отрядам, выдача снаряжения.

4) Проведение рекогносцировочных маршрутов.

Полевой период (5 дней, 40 часов).

1) проведение крупномасштабного геологического картирования на участках (ведение полевого дневника, изучение, зарисовки и описание обнажений, отбор и документация образцов, полевые измерения горным компасом, замеры залегания структурных элементов, замеры мощностей слоёв, размеров сложных геологических тел, проложение геологических разрезов, профилей, полевое определение пород и минералов, собранных остатков фауны и флоры, изучение и документация обнажений горных пород, составление стратиграфических колонок, сопоставление стратиграфических разрезов, оконтуривание границ геологических тел и других геологических элементов, описание основных форм рельефа, описание современных геологических процессов, протекающих на участке).

2) Разбивка и бурение разведывательных скважин, отбор и описание образцов грунта. Измерения положения грунтовых вод. Составление колонок буровых скважин.

Камеральный период (3 дня, 24 часа).

Камеральная обработка полевых материалов (заполнение дневников, оформление образцов, материалов, составление разрезов, выполнение схем, зарисовок, фотографии и т.д.);

- составление карты фактического материала, геологических карт, каталога образцов;
- написание геологического отчёта;
- защита отчёта по практике.

4. Образовательные технологии

По форме проведения учебная геологическая практика является полевой, осуществляется в коллективном порядке, проходит на территории университета (ВлГУ), на территории прилегающей к лагерю ВлГУ “Политехник”. Требует занятости студентов на 1 и 1/3 недель.

5. Место и время проведения геологической практики

Местом прохождения геологической практики является Территория ВлГУ между корпусами 1, 4 и общежитиями 5,6,7.

Студенты разбиваются на отряды численностью от 4 до 6 человек под руководством 1-го преподавателя. Учебными планами проведение практики предусмотрено на 4-м семестре обучения, распределенная в семестре. Продолжительность учебной практики составляет 1 и 1/3 недель. Сроки проведения учебной практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком, с учётом теоретической подготовленности студентов.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Отчёт оформляется согласно стандарту:

- объём 20-30 страниц рукописного или печатного текста формата А4 (не считая иллюстраций) в мягкой обложке;
- поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое – 1,5 см;
- нумерация страниц арабскими цифрами вверху страницы справа, начиная со 2-й стр.;
- графические приложения выполняются вручную на кальке или картографической бумаге или с использованием мультимедийных и компьютерных технологий на обычной бумаге формата, соответствующего масштабу картирования ;
- табличные приложения к отчёту выполняются рукописным или печатным способом;
- сокращения слов, кроме общепринятых не допускаются;
- иллюстрации в тексте (фотографии, рисунки, схемы, чертежи и т.д.) именуется рисунками и обозначаются словом «Рис.», нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела с пояснительным текстом;
- таблицы, текстовые приложения и документы отчёта, включаются в общую нумерацию;

- список использованных источников включают все использованные при составлении отчёта рукописные (фондовые) и опубликованные материалы, а также ссылки на web-сайты в алфавитном порядке;

- полевые дневники, подписанные практикантами, и заверенные подписями руководителей практики;

- полевые материалы согласно перечню, указанному в программе практики.

К отчёту прилагаются:

- полевые дневники, подписанные практикантами и заверенные подписями руководителей практики;

- полевые материалы согласно перечню, указанному в программе практики;

- построенный по результатам разведочного бурения геологический разрез с буровыми колонками скважин.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

- Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология. – М.:Высшая школа. 2009. - 575с.

- Ананьев В.П., Филькин Н.А., Потапов А.Д. Специальная инженерная геология. – М.:Высшая школа.2008. - 263с.

- Добровольский А.Д., Добролюбов С.А., Михайлов В.Н. Гидрология. - М.:Высшая школа. 2008. - 463с.

б) дополнительная литература:

- Чернышев С.Н., Чумаченко А.Н., Ревелис И.Л. Задачи и упражнения по инженерной геологии. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2004. - 254с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Microsoft Windows, AutoCAD (или аналог), Microsoft Office (или аналог).

7. Материально-техническое обеспечение геологической практики

Ручной буровой комплект с насадками на 10 метров,

Лазерная рулетка,

Рулетка металлическая на 10 метров,

Лопаты штыковые,

Рейки измерительные алюминиевые,

Нивелир и/или теодолит,

Горный компас.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 270800 «Строительство» и профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

Рабочую программу составил _____ ст. препод. Баранова Ю.В.

Рецензент (ы) _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
протокол № _____ от _____ года.
Заведующий кафедрой _____ Ким Б.Г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления «270800 Строительство» (квалификация: бакалавр)
протокол № _____ от _____ года.

Председатель
комиссии _____

Программа переутверждена:
на _____ учебный год. Протокол заседания кафедры № _____ от
_____ года.

Заведующий кафедрой _____

Программа переутверждена:
на _____ учебный год. Протокол заседания кафедры № _____ от
_____ года.

Заведующий кафедрой _____

Программа переутверждена:
на _____ учебный год. Протокол заседания кафедры № _____ от
_____ года.

Заведующий кафедрой _____

Программа переутверждена:
на _____ учебный год. Протокол заседания кафедры № _____ от
_____ года.

Заведующий кафедрой _____

Программа переутверждена:
на _____ учебный год. Протокол заседания кафедры № _____ от
_____ года.

Заведующий кафедрой _____