

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Владимирский государственный университет имени Александра
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт инновационных технологий
Архитектурно-строительный факультет



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 17 » 04 2015 г.

Программа производственной практики
практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной дея-
тельности (в том числе технологическая практика, геологическая)

Направление подготовки
08.03.01 « Строительство »

Профиль подготовки
« Промышленное и гражданское строительство »

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

г. Владимир

2015

Вид практики - производственная

1. Цели практики.

Целями производственной практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, включающей в себя освоение практических навыков по отдельным видам строительных работ.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- закрепление теоретических знаний по геологии и геокартированию;
- изучение различных экзогенных и эндогенных геологических процессов;
- создание геологического разреза по результатам бурения разведывательных скважин и топографической съемки;
- обучение камеральной обработке полевых материалов и составлению геологического отчёта;
- формирование закрепление навыков по составлению отчёта по результатам полевых исследований;

3. Способы проведения стационарная, выездная

4. Формы проведения

Форма проведения практики - дискретная. В 4 семестре практика проходит в течении семестра параллельно с учебным процессом.

По форме проведения геологическая практика является полевой, осуществляется в коллективном порядке, проходит на территории университета (ВлГУ), на территории прилегающей к университету.

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 в течении семестра. Сроки проведения учебной практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком, с учётом теоретической подготовленности студентов.

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Состав компетенций и планируемые результаты

Коды компетенций по ФГОС*	Компетенции	Планируемые результаты
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: основные правила работы с документацией и организации рабочего времени. Уметь: пользоваться различными источниками информации, осуществлять планирование собственной деятельности при выполнении работ. Владеть: навыками сбора и обработки информации.
ПК-2	Владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с	Знать: методы проведения инженерных изысканий; Уметь: работать с компьютером; работать с оборудованием для проведения инженерных изысканий.

	<p>техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p>	<p>Владеть: методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p>
ПК-4	<p>Способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: методы проведения инженерных изысканий; Современные программные продукты в области проектирования строительных конструкций; гражданское законодательство РФ, отраслевые нормативные акты в сфере инженерных изысканий и проектирования, отраслевые стандарты, нормы и правила</p> <p>Уметь: работать с компьютером; работать с оборудованием для проведения инженерных изысканий; вести проектирование и расчет конструкций.</p> <p>Владеть: методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p>
ПК-5	<p>Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p>Знать: требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>Уметь: составлять инструкции и требования по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>
ПК-15	<p>Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>	<p>Знать: правила оформления отчетов по научно-исследовательской деятельности; номенклатуру документов по внедрению результатов исследований и практических разработок</p> <p>Уметь: составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.</p>

6. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная практика относится к блоку 2 –«Практики» ОПОП и является основополагающей частью профессиональной подготовки бакалавров строительства. Для прохождения геологической 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;

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

- Механика грунтов;
- Основания и фундаменты;

7. Место и время проведения производственной практики

Местом прохождения геологической практики является Территория ВлГУ между корпусами 1, 4 и общежитиями 5,6,7 и/или территория прилегающая к лагерю ВлГУ “Политехник”. Практика проходит в 4 семестре

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет

23.е. зачетных единиц

72 часа(1,1/3неделя) часов (недель)

9. Структура и содержание практики

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости форма промежуточной аттестации	
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы,	СРС			КП / КР
1.	Подготовительный этап											
1.1	Общий инструктаж студентов. Проведение установочной лекции в университете. Распределение практикантов по отрядам.	4	10			8						Журнал инструктажа. Базы данных.
2.	Полевой этап											
2.1	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 отложение. Построение геологического	4	11-15			40						Личные полевые дневники. Геологические коллекции.

	разреза по данным выработок.											
3	Камеральный этап											
3.1	Обработка и обобщение полевых материалов. Дополнение и уточнение геологических карт. Составление отчета по геологической практике. Сдача собранных материалов, защита отчета по практике.	4	16-18			24						Отчет по геологической практике, геологический разрез. Полевые дневники, геологические коллекции. Дифференцированный зачет.
	Контрольное мероприятие	4										Диф.зачет
Всего		72				72						Диф.зачет

10. Формы отчетности по практике

Формы отчета по геологической практике (4 семестр)

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.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка по практике выставляется на основании результатов защиты отчета прохождения производственной практики. Результаты защиты (оценка) вносятся в аттестационную ведомость, а также в зачетную книжку.

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>В результате ознакомления с объектом воздействия строительства и документации, необходимой для возведения здания студент приобретает практический опыт осваивает умения и усваивает знания при работе с проектной документацией, технологическими картами на строительство, реконструкцию, ремонт и содержание автомобильных дорог.</p>	<p>Формы контроля обучения: – подготовка и защита отчета по практике</p> <p>Формы оценки результативности обучения: – накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка.</p> <p>Методы контроля направлены на проверку умения студентов: – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы.</p> <p>Методы оценки результатов обучения: – формирование результата итоговой аттестации по практике на основе суммы результатов текущего контроля.</p>

11.2 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	ОК-7	+	+	+
2.	ОПК-4	+	+	+
3.	ПК-2	+	+	+
4.	ПК-4	+	+	+
5.	ПК-5	+	+	+
6.	ПК-15	+	+	+

11.3 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

11.3.1 Индивидуальное задание на практику

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

11.3.2 Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – оформление отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; - в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания – наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

11.3.3 Защита отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь незначительных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

11.4. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе практики

- полевые материалы;

1. Образцы осадочных пород (не менее 5 шт) с описанием происхождения и их свойств.

2. Образцы крупнообломочных пород (не менее 5 шт) с описанием происхождения и их свойств.

3. Образцы грунтов (не менее 5 шт) с описанием происхождения и их свойств.

4. Образцы метаморфических пород (не менее 5 шт) с описанием происхождения и их свойств.

5. Образцы магматических пород (не менее 5 шт) с описанием происхождения и их свойств.

11.5. Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по производственной практике

1. Виды, содержание и содержание геологических карт.
2. Гидрогеологическая карта: содержание и особенности расчленения разреза.
3. Структурные карты и методы их построения.
4. Горизонтальное залегание, его признаки, изображение на картах и методы картирования.
5. Элементы залегания наклонного пласта, работа с горным компасом.
6. Формы и генетические типы слоистости.
7. Несогласия, виды, признаки и элементы несогласного залегания
8. Морфологическая классификация складок, тектонофизическая интерпретация условий их формирования.
9. Определение ориентировки, типа и возраста разрывных нарушений.
10. Гранито-гнейсовые купола и их структурные особенности.
11. Трещиноватость. Типы трещин. Тектонофизическая интерпретация условий формирования трещин скола, отрыва и сплющивания.
12. Тектонические покровы и шарьяжи. Автохтоны. Аллохтоны. Клиппы. Тектонические окна. Меланж. Олигостромы.
13. Принципы стратиграфии
14. Время в стратиграфии. Последовательность геологических событий.
15. Геохронологическая стратиграфическая шкала.
16. Несогласия и перерывы в стратиграфической летописи.
17. Методы стратиграфии, их общая характеристика.
18. Комплексное использование различных методов в стратиграфии.
19. Стратиграфический кодекс и стратиграфическая классификация.
20. Стратотипы. Разновидности стратотипов. Парастратотип. Неостратотип. Литостратотип.
21. Типы стратиграфических схем. Порядок установления новых стратотипов.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем. При проведении практики студентами используются информационно справочный системы «Техэксперт», электронные библиотечные системы.

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Геология [Электронный ресурс] : Учеб. издание / Платов Н.А., Потапов А.Д., Никитина Н.С., Богомолова Т.Г. - М. : Издательство АСВ, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939156.htm>

2. Инженерная геология: Учебник / Ананьев В.П., Потапов А.Д., Юлин А.Н. - 7-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 575 с.: ISBN 978-5-16-010406-5

3. Инженерно-геологический словарь/ПотаповА.Д., РевелисИ.Л., ЧернышевС.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Библиотека словарей ИНФРА-М) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010692-2

б) дополнительная литература

1. Специальная инженерная геология: Учебник/Ананьев В.П., Потапов А.Д., Филькин Н.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 263 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010407-2

2. Основы инженерной геологии: Учебник для средних спец. учебных заведений / Н.А.Платов - 3 изд., перераб., и доп. и исправл. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-16-004554-2

3. Геология с основами геоморфологии: Учебное пособие/Н.Ф.Ганжара - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 207 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009905-7

в) интернет-ресурсы

1. <http://www.gosthelp.ru/>
2. www.cntd.ru/

14. Материально-техническое обеспечение практики

Практика должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Для проведения геологической практики используется следующий комплект оборудования:

1. Ручной буровой комплект с насадками на 10 метров,
2. Лазерная рулетка,
3. Рулетка металлическая на 10 метров,
4. Лопаты штыковые,
5. Рейки измерительные алюминиевые,
6. Нивелир и/или теодолит,
7. Горный компас.

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению и профилю подготовки 08.03.01 «Строительство»

Рабочую программу составил _____ С.В. Прохоров _____
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) _____
ФИО, подпись) _____



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ СП _____
Протокол № 14 от 13.04.15 года
Заведующий кафедрой _____ И.Г. Ким _____
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии _____ направления _____
08.03.01 - Строительство
Протокол № 2 от 16.04.15 года
Председатель комиссии _____ И.Н. Вуцет _____
(ФИО, подпись)