

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

ФОРМА ДОКУМЕНТА О СОСТОЯНИИ УМК ДИСЦИПЛИНЫ

Факультет Строительный

Кафедра Строительных конструкций, оснований и фундаментов им. проф. Борисова Ю.М.

Учебная дисциплина «Геологическая практика» (Б2.У.2)

(наименование учебной дисциплины по учебному плану)

по специальности/направлению подготовки бакалавра(с указанием профиля)/ направлению подготовки магистра(с указанием программы) направление 08.03.01

«Строительство»; профиль «Промышленное и гражданское строительство»

(код и наименование специальности/направления подготовки бакалавра(магистра) по классификатору специальностей ВПО)

№ п/п	Наименование элемента УМК	Наличие (есть, нет)	Дата утверждения после разработки	Потребность в разработке (обновлении) (есть, нет)
1	Рабочая программа	есть		нет
2	Методические рекомендации для выполнения лабораторных работ	нет		нет
3	Методические рекомендации к курсовому проектированию	нет		нет
4	Варианты индивидуальных расчетных заданий и методические указания по их выполнению	нет		нет
5	Учебники, учебные пособия, курс лекций, конспект лекций, подготовленные разработчиком УМКД	есть	2013	нет
6	Оригиналы экзаменационных билетов	нет		нет

Рассмотрено на заседании кафедры строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М.Борисова
Протокол № _____ от «_» ___2015 г.

Зав. кафедрой _____ /Панфилов Д.В./

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-воспитательной работе
_____ Д.К. Проскурин

« ____ » _____ 2015 г.

Дисциплина для учебного плана направления подготовки бакалавра 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Кафедра: строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора
Ю.М.Борисова

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (Б2.У.2)

Разработчик УМКД: проф. Гадиятов В.Г.

Воронеж 2015

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой разработчика УМКД _____ / Панфилов Д.В. /
(подпись) (Ф.И.О.)
Протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 2015 г.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ / Ткаченко А.Н. /
(подпись) (Ф.И.О.)
Протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 2015 г.

Председатель Методической комиссии факультета _____ / Казаков Д.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)
Протокол заседания Методической комиссии № ____ от « ____ » _____ 2015 г.

Начальник учебно-методического управления
Воронежского ГАСУ _____ / Мышовская Л.П. /
(подпись) (Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана строительного факультета
_____ Емельянов Д.И.

« 24 » _____ 04 _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Геологическая практика» (Б2.У.2)

Направление подготовки бакалавра 08.03.01 «Строительство»
Профиль (Специализация) «Промышленное и гражданское строительство»
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Нормативный срок обучения: 4 года
Год начала подготовки: 2015
Форма обучения: очная

Автор программы: док. геол.-мин. наук, профессор Гадиятов В.Г.

Программа обсуждена на заседании кафедры строительных конструкций,
оснований и фундаментов имени профессора Ю.М.Борисова

« 14 » 04 _____ 2015 года. Протокол № 7

Зав. кафедрой : Панфилов Д.В.

Воронеж 2015

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью учебной геологической практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины «Геология» и приобретение практических навыков, необходимых при проектировании и строительстве зданий, сооружений и инженерных сетей.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» в соответствии с видами профессиональной деятельности должен решать следующие профессиональные задачи:

в области изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:

сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

расчет и конструирование деталей и узлов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;

в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:

– организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

– контроль за соблюдением технологической дисциплины;

– обслуживание технологического оборудования и машин;

– организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования;

– участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

– реализация мер экологической безопасности;

– организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

– составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

– выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
 - разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
 - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- Всвязи с вышеперечисленными задачами дисциплины «Геологическая практика» являются:*
- подготовка специалиста, умеющего самостоятельно определять состав и методы инженерно-геологических изысканий;
 - анализировать инженерно-геологические условия площадки для проектирования, строительства зданий и сооружений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

«Геологическая практика» относится к учебной практике к блоку Б2 (вариативной части) учебного плана, способ проведения стационарный и является обязательной к изучению.

Требования к «входным» знаниям, умениям и компетенциям студентов, необходимым для изучения дисциплины. Изучение **«Геологическая практика»** требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам базовой части: «Высшая математика», «Физика», «Химия», «Инженерная геология», «Инженерная геодезия», «Инженерная графика».

В результате прохождения **«Геологической практики»** обучающийся должен обладать общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).

«Геологическая практика» является предшествующей для дисциплин: **«Механика грунтов», «Основания и фундаменты».**

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения «**Геологической практики**» направлен на формирование следующих компетенций:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).

В результате освоения учебной геологической практики студент должен:

знать:

- нормативные документы по организации, составу и проведению инженерно-геологических изысканий;
- основные положения инженерно-геологических изысканий;

уметь:

- анализировать инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства;
- строить и анализировать геологические разрезы;
- выделять инженерно-геологические элементы (ИГЭ) в пределах площадки строительства;
- пользоваться справочно-нормативной литературой;

владеть навыками:

- выполнения основных полевых работ при инженерно-геологических изысканиях;
- ведения полевой документации при ИГ изысканиях;
- камеральной обработки материалов ИГ изысканий;
- разработки отчета по результатам ИГ изысканий для строительства.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость учебной геологической практики – **2 зачетных единиц**.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия, всего		
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Учебная практика, всего	72	72
Самостоятельная работа (СРС), всего		
В том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Контрольная работа		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	часы	72
	зач. ед.	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Подготовительный период	Цели и задачи геологической практики. Календарный план работы студентов на практике. Краткая характеристика физико-географических и геологических условий района практики. Основные требования СНиП 11-02-96, СП 11-105-97 и СП 47.13330.2012 к выполнению инженерно-геологических изысканий на площадке проектируемого строительства. Получение навыков работы с оборудованием и снаряжением, ведением документации, с методикой отбора образцов грунтов при полевых работах. Инструктаж по технике безопасности. Выдача оборудования и снаряжения бригадам студентов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
2	Полевой период	<p><i>Инженерно-геологическая съемка, маршрут №1</i> г.Семилуки, долина р. Дон, правый берег: привязка маршрута и точек наблюдения, строение долины р. Дон, зарисовка ее профиля. Изучение геологического строения горных пород палеозойского и кайнозойского возраста по естественным обнажениям. Проходка выработок (расчисток, закопшек), их документация, отбор образцов пород, зарисовки (фото) обнажений, замеры элементов залегания горных пород и трещин. По ходу маршрута - изучение рельефа местности и геологических процессов. Описание, зарисовка и фотографирование оползней, оврагов, речной эрозии. Изучение гидрогеологических условий: документация источников подземных вод, определение дебита источников, установление их типов.</p> <p><i>Инженерно-геологическая съемка, маршрут №2</i> г.Семилуки, долина р. Ведуга, правый берег: привязка маршрута и точек наблюдения, строение долины р. Ведуги, зарисовка ее профиля. Изучение геологического строения горных пород мезозойского и кайнозойского возраста по искусственным и естественным обнажениям. Проходка выработок (расчисток, закопшек), их документация, отбор образцов пород зарисовки (фото) обнажений.</p> <p><i>Изучение инженерно-геологических условий</i> площадки проектируемого строительства: климат, рельеф, геоморфология, растительность, почвы, гидрография, техногенные нагрузки. Построение топографических профилей по линиям изыскательских выработок. Проходка и документация шурфов. Отбор образцов грунтов для лабораторных исследований.</p>
3	Камеральный период	<p>Обработка и обобщение материалов практики.</p> <p>Оформление графических материалов: развертки шурфов, топографических профилей, геологических разрезов.</p> <p>Разработка отчета по геологической практике.</p> <p>Защита отчета по геологической практике.</p>

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1	Учебная геодезическая практика	-	+	-
2	Основания и фундаменты	-	+	+

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Учеб. прак.	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1.	Подготовительный период	6	-	-	-	-	6
2.	Полевой период	42	-	-	-	-	42
3.	Камеральный период	24	-	-	-	-	24

5.4. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.
		Не предусмотрены учебным планом	

5.5. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, час.
		Не предусмотрены учебным планом	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Компетенция (общепрофессиональная – ОПК, профессиональная - ПК)	Форма контроля	Семестр
1	2	3	4
1	ОПК-8. Умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности.	Зачет с оценкой	2

1	2	3	4
2	ПК-1. Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.	Зачет с оценкой	2
3	ПК-2. Владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования.	Зачет с оценкой	2
4	ПК-4. Способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.	Зачет с оценкой	2

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля
		Зачет с оценкой
Знает	основы физики, химии, инженерной геодезии и инженерной графики (ОК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-15)	+
Умеет	выполнять инженерные расчеты с использованием современной вычислительной техники; пользоваться топографическими картами (ОК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-15)	+
Владеет	первичными навыками и основными методами решения математических задач; навыками черчения в программе AutoCAD (или аналог); терминологией изученных ранее технических дисциплин (ОК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-15)	+

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Текущий контроль по дисциплине выполняется в форме устного опроса студентов во время выполнения камеральных работ по практике.

7.2.2. Этап итогового контроля знаний

Результаты учебной геологической практики оцениваются по четырехбальной шкале с оценками:

- «отлично»,
- «хорошо»,
- «удовлетворительно»,
- «неудовлетворительно»

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	нормативные документы по организации, составу и проведению инженерно-геологических изысканий; основные положения инженерно-геологических изысканий (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)	отлично	Студент посетил занятия подготовительного, полевого и камерального этапов практики. В маршруте вел полевой дневник. Принимал участие в обобщении материала и написании отчета по геологической практике. Защитил отчет на «отлично».
Умеет	анализировать инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства; строить и анализировать геологические разрезы; выделять инженерно-геологические элементы (ИГЭ) в пределах площадки строительства; пользоваться справочно-нормативной литературой (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		
Владеет	навыками выполнения основных полевых работ при инженерно-геологических изысканиях; ведения полевой документации при ИГ изысканиях; камеральной обработки материалов ИГ изысканий; разработки отчета по результатам ИГ изысканий для строительства (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		
Знает	основные законы общей геологии, грунтоведения, инженерной геодинамики, региональной инженерной геологии и гидрогеологии (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)	хорошо	Студент посетил занятия подготовительного, полевого и камерального этапов практики. В маршруте вел полевой дневник. Принимал участие в обобщении материала и написании отчета по геологической практике. Защитил отчет на «хорошо».
Умеет	визуально определять породообразующие минералы и горные породы (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		
Владеет	основными законами естественнонаучных дисциплин, необходимых при профессиональной деятельности (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		
Знает	базовые понятия минералогии и петрографии (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)	удовлетворительно	Студент посетил занятия подготовительного, полевого и камерального этапов практики. В маршруте вел полевой дневник. Принимал участие в обобщении материала и написании отчета по геологии
Умеет	классифицировать грунты по ГОСТ 25100-2011 (ОК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-15)		
Владеет	навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий для проведения инженерно-геологических изысканий (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
			ческой практике. Защитил отчет на «удовлетворительно».
Знает	базовые понятия минералогии и петрографии (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)	не удовлетворительно	Студент не посещал занятия подготовительного, полевого и камерального этапов практики. Не представил отчета по практике.
Умеет	классифицировать грунты по ГОСТ 25100-2011 (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		
Владеет	навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий для проведения инженерно-геологических изысканий (ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4)		

7.2.3. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе итогового контроля знаний

Итоговый контроль знаний по учебной геологической практике осуществляется на зачете, который проводится в виде защиты отчёта по учебной геологической практике. К зачету допускаются студенты, прошедшие геологическую практику и написавшие отчёт.

Во время проведения зачета обучающиеся представляют полевой дневник и отчет по учебной геологической практике.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ ПМП	Наименование дисциплин, входящих в заявленную образовательную программу	Автор, название, место издания, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Количество экземпляров
Основная литература			
1	Инженерная геология	Ананьев, Всеволод Петрович, Потапов, Александр Дмитриевич Инженерная геология: учебник : рек. МО РФ. - 6-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2009 -574 с. ISBN 978-5-06-006151-2	101
2	Инженерная геология	Ипатов П.П. Общая инженерная геология [Электронный ресурс]: учебник/ Ипатов П.П., Строкова Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2012.— 365 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34687 .— ЭБС «IPRbooks»,	Электронная версия на сайте IPRbooks

		по паролю ISBN: 978-5-4387-0058-6	
Дополнительная литература			
3	Инженерная геология	Чернышев С.Н. задачи и упражнения по инженерной геологии : Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Высш. шк., 2001. – 251 с. : ил. – Библиогр. в конце кН. – ISBN 5-06-00691-X	20
4	Инженерная геология	Мохнач М.Ф. Геология. Основные этапы развития временных представлений в геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мохнач М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2007.— 44 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12483 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISSN: 2227-8397	Электронная версия на сайте IPRbooks
5	Инженерная геология	Инженерная геология [Текст] : метод. указания к выполнению раздела "Инженерно-геологические условия района строительства" в дипломном проекте для студ. спец. 290300 - "ПГС" / ГОУ ВПО ВГАСУ, каф. проектирования конструкций, оснований и фундаментов; сост. А. Я. Шевцов. - Воронеж : [б. и.], 2005 (Воронеж : отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2005). - 12 с.	181

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Инженерная геология	Учебник	Ананьев В.П., Потапов А.Д.	2009	Библиотека 100 экз.
2	Инженерная геология	Учебник	Пешковский ЛМ, Перескокова Т.М.	1982	Библиотека 266 экз.
3	Задачи и упражнения по инженерной геологии	Учебное пособие	Чернышев С.И., Чумаченко А.И., Ревелис И.Л.	2004	Библиотека 19 экз.
4	Инженерная геология. Методические указания по выполнению раздела «Инженерно-геологические условия района строительства» в дипломном проекте для студентов специ-	Учебное пособие	Шевцов А.Я.	2005	Библиотека 175 экз.

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
	альности 290300 «ПГС».				
5	Инженерная геология. Методические указания к проведению учебной геологической практики по курсу «Инженерная геология».	Учебное пособие	Демиденко А.И., Янина О.И., Шевцов А.Я.	1999	Библиотека 77 экз.

9.1 Рекомендации для выполнения учебной практики

Учебная геологическая практика подразделяется на три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

Подготовительный период практики заключается в проведении организационного собрания студентов, на котором студенты разбиваются на бригады, получают оборудование и обучаются работе с ним, проходят инструктаж по технике безопасности. Студентам кратко излагается характеристика физико-географических и геологических условий района практики.

Полевой период практики проходит в г. Воронеже и в окрестностях г. Семилуки. Студенты выполняют два маршрута по берегам рек Дон и Водуга. Во время маршрутов студенты ведут полевой дневник, в котором делают необходимые записи и зарисовки. Инженерно-геологические изыскания проводятся на площадке по выбору преподавателя.

Камеральный период практики заключается в обработке и обобщении материалов практики, полученных при полевых работах: построение разверток шурфов, геологического разреза, выделение инженерно-геологических элементов по результатам изысканий и т.д. При выполнении камеральных работ студенты должны научиться работать самостоятельно с литературными источниками, нормативными документами, использовать информационно-справочные системы интернет-ресурсы.

Отчет по геологической практике оформляется на ПК в программе Microsoft Office. На титульном листе указывается наименование ВУЗа, название практики, факультет, группа, фамилия и инициалы студента и преподавателя.

Рекомендуемые главы отчета по геологической практике:

Введение

1. Физико-географические, техногенные геологические и гидрогеологические условия района практики.

1.1. Климат

1.2. Рельеф

1.3. Геоморфология

- 1.4. Растительность и почвы
- 1.5. Гидрография
- 1.6. Сведения о хозяйственном и использовании территории
- 1.7. Геологическое строение
- 1.8. Гидрогеологические условия
2. *Инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства*
 - 2.1. Изученность инженерно-геологических условий
 - 2.2. Геоморфологическое положение
 - 2.3. Геологическое строение
 - 2.4. Геологические и инженерно-геологические процессы
 - 2.5. Гидрогеологические условия
 - 2.6. Физико-механические свойства грунтов
 - 2.7. Особые условия строительства
 - 2.8. Заключение

Заключение по результатам геологической практики

Список использованной литературы

Приложение 1. Фотоматериалы.

Приложение 2. Графические материалы.

Приложение 3. Полевой дневник.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

10.1.1. Основная литература:

1 Ананьев, Всеволод Петрович, Потапов, Александр Дмитриевич Инженерная геология: учебник : рек. МО РФ. - 6-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2009 - 574 с. ISBN 978-5-06-006151-2

2. Ипатов П.П. Общая инженерная геология [Электронный ресурс]: учебник/ Ипатов П.П., Строкова Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2012.— 365 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34687>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISBN: 978-5-4387-0058-6

10.1.2 Дополнительная литература:

1. Чернышев С.Н. задачи и упражнения по инженерной геологии : Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Высш. шк., 2001. – 251 с. : ил. – Библиогр. в конце кн. – ISBN 5-06-00691-X

2. Мохнач М.Ф. Геология. Основные этапы развития временных представлений в геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мохнач М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2007.— 44 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/12483>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю ISSN: 2227-8397

3 Инженерная геология [Текст] : метод. указания к выполнению раздела "Инженерно-геологические условия района строительства" в дипломном проекте для студ. спец. 290300 - "ПГС" / ГОУ ВПО ВГАСУ, каф. проектирования конструкций, оснований и фундаментов; сост. А. Я. Шевцов. - Воронеж : [б. и.], 2005 (Воронеж : отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2005). - 12 с.

10.2. Учебно-методическая литература

1. Шевцов А.Я. Инженерная геология. Методические указания к выполнению раздела «Инженерно-геологические условия района строительства» в дипломном проекте для студентов специальности ПГС.- Воронеж. ГАСУ, 2005.

2. Демиденко А.И., Янина О.И., Шевцов А.Я. Методические указания к проведению учебной геологической практики по курсу «Инженерная геология». Воронеж, ГАСА, 1999.

10.3. Справочно-нормативная литература

1. СН и П 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 1997.

2. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. М., 1998.

3. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 2012.

4. СН и П 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия. М., 1996.

5. СН и П 23-01-99. Строительная климатология. М., 2003.

6. СП 116.13330. 2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. М., 2012.

7. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. М., 2012.

8. ГОСТ 21.302-96. СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. М., 1996.

10.4. Информационное обеспечение

1. Microsoft Windows XP (или более поздняя версия).

2. Microsoft Office 2001 (или более поздняя версия).

3. Базы данных «Стройконсультант» и др.

4. Интернет-ресурсы:

– информационно-поисковые и справочные системы Интернет.


– <http://catalog2.vgasu.vrn.ru/MarcWeb2> Электронная библиотека

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения организационного собрания по учебной геологической практике и выполнения камеральной обработки материалов практики необходима аудитория, оснащенная специализированной учебной мебелью.

Для выполнения работ по практике для каждой бригады студентов необходимо следующее оборудование: рюкзак - 1 шт., геологический молоток - 2 шт., рулетка - 2 шт., лупа - 1 шт., лопата штыковая - 2 шт., горный компас - 1 шт., кольца - 2 шт., нож - 1 шт., мешочки упаковочные - 5 шт., этикетки, простой карандаш - 2 шт., фотоаппарат - 1 шт.

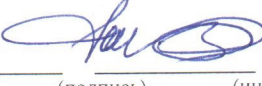
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Руководитель ОПОП К.Т.Н., проф.  Ткаченко А.Н.
(занимаемая должность, ученая степень, звание) (подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией факультета

«24» 04 2015 г., протокол № 71.

Председатель К.Ф.И., доц.  Козлов Д.А.
ученая степень и звание, подпись (инициалы, фамилия)

Эксперт ООО «Спецпромстрой» зам. директора  Шеголов М.В.
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

