

Аннотация к  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
(практика по получению первичных профессиональных умений и  
навыков)

**Б2.В.01.05 (У)**

**«ПРАКТИКА ПО ПОЛЕВЫМ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИМ И  
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДАМ»**

**Курс 3 семестр 6**

**Объем — 3 зачетных единицы (2 недели)**

**Итоговый контроль — зачет**

**Цель практики** овладение методикой и техникой некоторых видов полевых работ, проводимых при инженерно-геологических и гидрогеологических исследованиях.

Практика направлена на закрепление научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.

**Основными задачами являются:**

- ознакомление с методикой проведения полевых и лабораторных инженерно-геологических, гидрогеологических, геоэкологических исследований;

- участие в полевых маршрутных исследованиях гидрогеологических и инженерно-геологических условий района пос. Бетта;

- освоение приборов и оборудования, используемых при проведении полевых лабораторных инженерно-геологических, гидрогеологических, геоэкологических работ;

- проведение первичной камеральной обработки полевых материалов, а также составление отчета по инженерно-геологическим условиям участка исследования.

**Место практики в структуре ООП ВПО**

Учебная практика относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Гидрогеология», «Грунтоведение», «Инженерная геология», «Экологическая геология».

**Тип (форма) и способ проведения учебной практики.**

Тип (форма) проведения учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по полевым гидрогеологическим и инженерно-геологическим методам); дискретный.

Способ проведения: выездной (полевой), стационарный.

Проводится на территории научно-учебного полигона КубГУ, находящегося в районе п. Бетта, г. Геленджик Краснодарского края (полевой этап) и в г. Краснодар, кафедра «Региональной и морской геологии» (камеральный этап).

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

В результате прохождения *учебной* практики студент должен приобрести следующие *общекультурные* (ОК), *общепрофессиональные* (ОПК), *профессиональные* (ПК) компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

№ п.п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1.	ПК-5	Готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геохимических приборах, установках и оборудовании	<b>Знать:</b> оборудование и приборы, применяемые для полевого лабораторного определения физических и механических свойств грунтов; <b>Уметь:</b> собирать оборудование и приборы для проведения лабораторных работ; <b>Владеть:</b> навыками определения физических и механических свойств в полевых условиях; навыками обработки лабораторных испытаний в камеральных условиях;
2.	ПК-8	Способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ	<b>Знать:</b> методики выполнения лабораторных работ по определению физических и механических свойств грунтов. <b>Уметь:</b> выполнять лабораторные работы согласно нормативных документов; <b>Владеть:</b> навыками статистической обработки лабораторных испытаний, построения геологических разрезов и инженерно-геологических карт местности;

**1. Структура и содержание учебной практики**

Объем практики составляет 3 зачетных единиц, 48 часов выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 60 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность *учебной* практики 2 недели. Время проведения практики 6 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
<b>Подготовительный этап</b>			
1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с содержанием и организационными формами практики; Изучение правил внутреннего распорядка; Прохождение инструктажа по технике безопасности	1 день

<b>Полевой этап</b>			
2.	Гидрогеологические исследования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с нормативными документами СП 11-108-98, СанПиН 2.1.4.027-95, СанПиН 2.1.4.544-96, ГОСТ 17.1.1.03-86*, ГОСТ 24481-80*</li> <li>2. Обследование естественных водопроявлений (родников) вдоль Черноморского побережья, в долине р. Бетта и группового водозабора пос. Бетта. Отбор пробы воды из водопунктов</li> <li>3. Определение дебита и физических свойств источников подземных вод.</li> <li>4. Проведение опыта по определению фильтрационных свойств пород</li> <li>5. Расчет ЗСО</li> <li>6. Расчет фильтрационных свойств горных пород</li> </ol>	2 дня
3.	Инженерно-геологические исследования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проходка шурфа с отбором образцов</li> <li>2. Изучение разреза горных пород и предварительная оценка их свойств методом динамического зондирования</li> <li>3. Оформление журнала работ</li> <li>4. Расчет показателей зондирования</li> <li>5. Изучение инженерно-геологических процессов (трещиноватость и выветрелость)</li> </ol>	2 дня
4.	Лабораторные исследования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение сокращенного химического состава подземных вод</li> <li>2. Определение физико-механических свойств грунтов</li> <li>3.</li> </ol>	2 дня
<b>Заключительный этап</b>			
5.	Камеральные работы	Обработка и систематизация полученной информации	2 дня
6.	Написание отчета	Работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения учебной практики. Написание текста и составление текстовых и графических приложений	2 дня
7.	Защита отчета	Доклад и презентация результатов практики	1 день

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам *учебной* практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и лабораторных занятиях.

**Основная литература:**

1. Лабораторные работы по грунтоведению: учебное пособие для студентов вузов; под ред. В. Т. Трофимова, В. А. Королева. - М. : Высшая школа, 2008. - 519 с. : ил. - (Для высших учебных заведений. Геология). - ISBN 9785060055412 (13)

2. Грунтоведение: учебник для студентов вузов; под ред. В.Т. Трофимова; 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во Московского университета: Наука, 2005. - 1023 с. - ISBN 5211048482 (30)

3. Гидрогеология, инженерная геология и геоэкология [Текст] : учебно-методическое пособие по выполнению практических работ / [сост. Н. А. Бондаренко, Т. В. Любимова, В. З. Симхаев] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2010. - 58 с. - Библиогр.: с. 56. - 60.00

4. Бондаренко Н.А., Любимова Т.В. Беттинский научно-образовательный геологический полигон. КубГУ, Краснодар, 2013

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах “Лань” и “Юрайт”.

**Автор (ы):**

**Иванусь И.В.** доцент кафедры региональной и морской геологии КубГУ, к.г.-м.н.

**Овчинников А.В.**, преподаватель кафедры региональной и морской геологии КубГУ