

## Аннотация дисциплины

Б2.В.02(У) «Ознакомительная практика (по инженерной геологии)»

**Объем трудоемкости:** 6 зачетных единиц (216 час.), зачет.

**Цель дисциплины:** формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы в области инженерной геологии.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомление с аппаратурой и оборудованием полевых инженерно-геологических работ;
- ознакомление с технологиями, техникой и методиками проведения инженерно-геологических работ;
- изучение основных приемов проведения обработки и интерпретации результатов инженерно-геологических работ;
- приобретение практических навыков использования полученных знаний и умений в производственном процессе

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

В структуре основной образовательной программы по направлению 05.04.01 Геология «Практика ознакомительная» включена в Блок 2 «Практики».

Ознакомительная практика проводится в 2 семестре.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-4 Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности</b>	
ИОПК-4.1. Владеет принципами работы информационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем;	<b>Знать</b> основные принципы работы в современных специализированных программных комплексах
ИОПК-4.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем;	<b>Уметь</b> решать стандартные задачи инженерно-геологических изысканий с применением специализированных программных продуктов
	<b>Владеть</b> навыками представления и защиты полученных результатов инженерно-геологической деятельности
<b>ПК-1 Способен руководить инженерно-геологическими и гидрогеологическими изысканиями с учетом решений по комплексному изучению природных условий район, площадки, трассы, участка акватории</b>	
ИПК-1.1. Имеет представление о нормативных требованиях, современных видах и технологиях проведения инженерных изысканий, требованиях к охране труда и окружающей среды, методиках, методах и способах проведения гидрогеологических исследований	<b>Знать</b> нормативные документы проектно-изыскательской отрасли, виды инженерных изысканий, технологии проведения полевых и лабораторных исследований,
ИПК-1.2. Готов определять сроки проведения и виды инженерных изысканий, уровень детализации и этапы разработки информационной модели, грамотно планировать и организовать гидрогеологические исследования с получением необходимой информации	<b>Уметь</b> планировать и организовывать инженерно-геологические исследования соответственно стадийности работ.
ИПК-1.3. Имеет навыки подготовки и утверждения заданий на выполнение работ по инженерным изысканиям, составлению планов-графиков работ	<b>Владеть</b> навыками составления заданий на выполнение работ по инженерно-геологическим изысканиям
<b>ПК-2 Способен прогнозировать изменения природной обстановки под влиянием строительства и инженерных работ</b>	

ИПК-2.1. Способен осуществлять инженерно-геологические расчеты, моделировать инженерно-геодинамические процессы и проводить оценку риска.	Знать методики проведения инженерно-геологических расчетов.
	Уметь моделировать инженерно-геодинамические процессы.
	Владеть навыками оценки риска
<b>ПК-4 Способен разрабатывать проекты локальных нормативных актов изыскательской организации, подготовка отзывов и заключений на нормативные правовые акты</b>	
ИПК-4.1. Владеет углубленными знаниями в области нормативных требований инженерных изысканий, знает методики, по которым построена работа при и проведения инженерных изысканий; ИПК-4.2. Умеет использовать теоретические знания и практические навыки при решении производственных задач, обладает навыками полевых и лабораторных инженерно-геологических и гидрогеологических работ.	Знать нормативные документы, правовые акты, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ
	Уметь разрабатывать техническое задание на выполнение работ, определять ключевые параметры, осуществлять оптимальный выбор методик и технологий проведения инженерно-геологических работ
	Владеть навыками организации и проведения полевых и лабораторных работ, написания технических отчетов, инженерно-геологических заключений.
<b>ПК-5 Способен разрабатывать и принимать решения по комплексному изучению природных условий района, площадки, трассы, участка акватории</b>	
ПК-5.1. Обладает информацией о современных требованиях к подготовке заданий и составлению программ инженерно-геологических, гидрогеологических исследований, методиках построения карт инженерно-геологических и гидрогеологических условий	Знать современные нормативные требования к составлению задания на выполнение инженерно-геологических работ и программ инженерно-геологических и гидрогеологических исследований.
	Уметь принимать решения по комплексному изучению природных условий района, площади, трассы, участка исследования
	Владеть навыками построения инженерно-геологических и гидрогеологических карт

### Содержание дисциплины:

Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1	Организационный этап	Ознакомительная установочная лекция, включая инструктаж по технике безопасности. Знакомство с нормативными документами и методиками	1-2 дня
2	Полевой этап	Проведение полевых испытаний. Работа с научной, учебной и методической литературой, работа в ЭБС.	3 недели
3	Камеральный этап	Обработка и систематизация материала, написание отчета. Подготовка презентации и доклада	2 недели
4	Защита отчета	Публичная защита	1 день

**Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет**

### Учебная литература:

- Захаров, М.С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76269>. — Загл. с экрана.
- Передельский, Л. В. Инженерная геология [Текст] : учебник для студентов строит. спец. вузов / Л. В. Передельский, О. Е. Приходченко. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 447 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 440-441. - ISBN 522095053
- Бондарик, Генрих Кондратьевич. Инженерная геодинамика [Текст] : учебник для студентов вузов / Г. К. Бондарик, В. В. Пендин, Л. А. Ярг. - М. : Книжный дом "Университет", 2007. - 439 с., [8] л. цв. ил. : ил. - Библиогр.: с. 432-439

4. 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

**Автор РПД:** Любимова Т.В., заведующий кафедрой нефтяной геологии и гидрогеологии и геотехники, канд. геол.-минерал. наук.