

## **Аннотация дисциплины «Основы инженерно-геологических исследований»**

Учебная дисциплина «Основы инженерно-геологических исследований» разработана для студентов направления подготовки 05.03.01 «Геология», профиль «Геология» и проводится в 4-м (весеннем) семестре 2-го курса.

Дисциплина входит в состав факультативных дисциплин учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов, в том числе: 18 часов практических занятий и 18 часов самостоятельной работы. Форма промежуточного контроля – зачет.

Дисциплина рассматривает широкий круг вопросов, сопутствующих комплексу геологических, геологоразведочных, поисковых и научных исследований.

**Цель** дисциплины «Основы инженерно-геологических исследований» – ознакомить студентов с основными приемами и методами, используемыми при поисках, оценке и изучение твердых и жидких полезных ископаемых.

### **Задачи** дисциплины:

- Ознакомиться с основными приемами и методами, используемыми при инженерно-геологических исследованиях;
- Выяснить основные особенности применения при инженерно-геологических исследованиях геофизических, геохимических, стратиграфических и петрологических приборов и методик.
- Изучить особенности и принципы применения горных выработок при инженерно-геологических исследованиях.

Для успешного изучения дисциплины «Основы инженерно-геологических исследований» у обучающихся должны быть частично сформированы следующие предварительные компетенции, полученные при изучении курсов «Общая геология», «Структурная геология», «Физика Земли»:

- ОК-3. Способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;

- ПК-1. Способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки);

- ПК-2. Способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки);

- ПК-3. Способность в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций;

- ПК-4. Готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата).

- ПК-6. Готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам).

- ПК-7. способностью использовать знания фундаментальных разделов физики, химии, экологии, информационных технологий для решения практических задач в области геологии

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся частично сформируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4, готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологиче-	Знает	Современные полевые и лабораторные геологические, геофизические, геохимические приборы, установки и оборудование, которые могут быть использованы при

ских, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)		инженерно-геологических исследованиях.
	Умеет	Готовить к работе современное полевое и лабораторное геологическое, геофизические, геохимические приборы, установки и оборудование, применяемое при инженерно-геологических исследованиях.
	Владеет	Приемами и методикой работы на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью; приемами проектирования разведочных скважин), необходимыми при инженерно-геологических исследованиях..

Согласно учебному плану использование интерактивных методов обучения в рамках дисциплины «Основы инженерно-геологических исследований» не предусмотрено.