

## «Петрография»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Получение студентами необходимых навыков для исследования горных пород и минералов под микроскопом.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать у студентов понимание горных пород, их состава, строения и свойств, физико-химических условий формирования пород;
- приобретение студентами навыков петрографического изучения горных пород.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Петрография» относится к *обязательной части* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина является основополагающей для таких последующих дисциплин учебного плана как «Общая геология», «Структурная геология», «Минералогия с основами кристаллографии» и предшествующей для дисциплин учебного плана «Полезные ископаемые».

### Требования к уровню освоения дисциплины

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

| Код и наименование индикатора*  | Результаты обучения по дисциплине<br>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))                                       |
|---|---|
| <b>ОПК-2</b> Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности  |   |
| ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод. | Знает: современную петрохимическую теорию дифференциации химических соединений в породах; условия образования горных пород          |
|   | Умеет: применять современные методы петрографических исследований   |
|   | Владеет: методами анализа результатов лабораторных петрографических исследований.   |
| <b>ОПК-3</b> Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач                               |   |
| ИОПК-3.1. Применяет полученные геологические знания в области научных исследований горных пород, и нахождения полезных ископаемых   | Знает методы исследования шлифов горных пород для определения условий образования   |
|   | Умеет описывать горные породы и шлифы для определения минерального и петрографического состава горных пород                         |
|   | Владеет методикой исследований макро- и микроисследований горных пород и минералов для определения формирования полезных ископаемых |
| <b>ПК-1</b> Способен собирать, интерпретировать и обобщать геологическую и промышленную информацию, строить геологические и геолого-промышленные модели нефтегазовых залежей          |   |
| ИПК-1.1 Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и  | Знает: современные методы петрографических полевых и лабораторных исследований горных пород   |
|   | Умеет: использовать приборы и оборудования для петрографических исследований в полевых и лабораторных условиях.                     |

|  |  |
|--|--|
| Код и наименование индикатора*                       | Результаты обучения по дисциплине<br>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))                  |
| лабораторной геологической и промышленной информации | Владеет: навыками работы на приборах и оборудовании при выполнении петрографических исследований горных пород. |

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

| №  | Наименование разделов (тем)               | Количество часов |                   |    |    |                             |
|----|---|------------------|-------------------|----|----|-----------------------------|
|    |   | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа<br>СРС |
|    |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                             |
| 1. | Введение. Петрография как наука как наука |                  | 2                 |    |    |                             |
| 2. | Магматические горные породы               |                  | 6                 |    | 28 |                             |
| 3. | Метаморфические горные породы             |                  | 4                 |    | 4  |                             |
| 4  | Вулканоогенно-осадочные горные породы     |                  | 4                 |    | 4  |                             |
|    | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>       |                  |                   |    |    |                             |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР)     | 4                |                   |    |    |                             |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)            | 0,3              |                   |    |    |                             |
|    | Подготовка к текущему контролю            |                  |                   |    |    |                             |
|    | Общая трудоемкость по дисциплине          | 108              |                   |    |    |                             |

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор: Пинчук Т.Н., доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники КубГУ, к.г.-м.н.