



## ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

**Цель дисциплины** – формирование базовых знаний о вещественном составе и строении земной коры, эндогенных и экзогенных геологических процессах, происходящих в земной коре и на ее поверхности, закономерностях распределения в недрах Земли месторождений полезных ископаемых.

**Задачи дисциплины:**

1. Приобретение знаний о строении Земли и ее температурном режиме;
2. Усвоение процессов минералообразования, диагностических признаков и классификации основных породообразующих минералов;
3. Ознакомление с горными породами, их составом и структурно-текстурными особенностями;
4. Освоение природы геодинамических процессов, определяющих условия разработки месторождений полезных ископаемых.
5. Приобретение умений понимать и оформлять геологическую графику.

## ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ОПК – 2:** Способен применять знание фундаментальных наук, с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых

Знать:	З – 1 строение и состав земной коры и ее структурные элементы, основные геологические процессы, виды полезных ископаемых, условия их залегания, особенности разведки.
--------	---

Уметь:	У – 1 оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых.
--------	---

Владеть навыком:	Н – 1 диагностики минералов и горных пород и вещественного состава полезных ископаемых.
------------------	---

**ОПК – 3:** Способен применять навыки анализа горно-геологических условий участка недр

Знать:	З – 1. Основы геолого-промышленной оценки месторождения, основы инженерной петрографии и инженерно-геологического изучения массивов горных пород.
--------	---

Уметь:	У – 1. Производить подсчет запасов полезных ископаемых в зависимости от степени разведанности условий залегания месторождения или его части и изученности качества минерального сырья.
--------	--

Владеть навыком:	Н – 1. Работы с геологической документацией.
------------------	--

**ОПК – 4:** Способен применять методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых или их отдельных участков

Знать:	З – 1. Основные методы определения свойств горных пород и породных массивов в лабораторных и натуральных условиях
--------	---

Уметь:	У -1. Проводить испытания горных пород и строительных материалов при исследовании их физико-механических свойств
--------	--

Владеть навыком:	Н -1. Определения свойств горных пород и породных массивов в лабораторных условиях и обработки полученных экспериментальных данных
------------------	--