

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Петрография, петрология, литология»
для специальности 21.05.02 Прикладная геология,
специализация образовательной программы – Геологическая съемка, поиски и
разведка месторождений твердых полезных ископаемых**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: – дать студентам знания о составе, строении, условиях залегания, классификации и закономерностях образования магматических, метаморфических и метасоматических горных пород, отвечающие современному уровню науки и требованиям геологической практики.

Задачи дисциплины: - привить практические навыки применения петрографических методов исследования горных пород в полевых и лабораторных условиях, научить их диагностировать и классифицировать, устанавливая генетическую принадлежность, находить взаимосвязи между горными породами и полезными ископаемыми, использовать петрографические методы исследования и полученные знания в ходе геолого-съёмочных и поисково-разведочных работ.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

2.1. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально- сырьевой базы	ИД1 ОПК-3. Знает основы фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально- сырьевой базы ИД2 ОПК-3. Умеет применять свои знания на практике ИД3 ОПК-3. Владеет навыками проведения научно-исследовательской работы по изучению и воспроизводству минерально- сырьевой базы

Исследование	ОПК-13. Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ИД1 _{ОПК-13} . Знает способы изучения и анализа вещественного состав горных пород и руд и геологопромышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых ИД2 _{ОПК-13} . Умеет применять свои знания на практике ИД3 _{ОПК-13} . Владеет методами изучения и анализа вещественного состав горных пород и руд и геологопромышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых
--------------	---	--

3.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Кристаллооптика и методы кристаллооптических исследований породообразующих минералов. Классификация и характеристика оптических свойств главных породообразующих минералов. Магматические горные породы. Физико-химические факторы метаморфизма. Классификация метасоматических процессов. Метаморфические и метасоматические горные породы. Литогенез. Структурно-текстурные особенности осадочных горных пород. Терригенные породы. Биогенные породы. Силициты и эвапориты. Фосфориты и другие хемогенные породы. Фации осадочных горных пород.