

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

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Целями освоения дисциплины (модуля) является приобретение знаний и выработка практических навыков в области изучения геологических процессов протекающих на поверхности и в недрах Земли.

Курс «Общая геология» должен дать студенту целостное представление о строении и изменении геологических тел всех уровней, о геологическом изучении недр и недропользовании, подготовить студента к дальнейшему углубленному изучению специальных геологических дисциплин.

Задачи курса: изучить эндогенные и экзогенные геологические процессы, раскрыть содержания геологических дисциплин, которые находят свое развитие в курсах «Исторической геологии», «Структурной геологии», «Минералогии», «Геоморфологии» «Петрологии» и др.;

- изучить строение Земли как планеты, эволюцию Солнечной системы, методы исследования внутреннего строения Земли, ее физические и геохимические характеристики;

- познакомиться с методами изучения минералов, горных пород и основных требований к геологической графике (геологические карты, разрезы, стратиграфические колонки и др.).

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению Прикладная геология:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
1	2	3
Общепрофессиональ-ная компетенция	ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ИД <sub>1</sub> ОПК-3. Знает: основные положения фундаментальных наук  ИД <sub>2</sub> ОПК-3. Умеет: применять свои знания при проведении научно-исследовательских работ  ИД <sub>3</sub> ОПК-3. Владеет: методиками воспроизводства минерально-сырьевой базы
Общепрофессиональ-ная компетенция	ОПК-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ИД <sub>1</sub> ОПК-8. Знать: методы, средства и способы хранения и обработки информации  ИД <sub>2</sub> ОПК-8. Уметь: пользоваться компьютером, как средством управления информацией  ИД <sub>3</sub> ОПК-8. Владеть: способами получения и обработки информации
Общепрофессиональ-ная компетенция	ОПК-9 Способен ориентироваться на местности, определять	ИД <sub>1</sub> ОПК-9. Знать: методы ориентирования в пространстве

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
1	2	3
	пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ИД <sub>2</sub> опк-9 Уметь: определять положение геологических объектов на местности  ИД <sub>3</sub> опк-9 Владеть: навыками проведения работы геодезическими и маркшейдерскими инструментами

### СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Геология – фундаментальная наука о Земле. Предмет и задачи геологии. Практическая и прикладная геология. История возникновения науки. Минералы и горные породы. Методы изучения земной коры. Строение и происхождение Солнечной системы, форма, размеры и строение Земли. Время в геологии: геохронологическая и стратиграфическая шкала. Экзогенные процессы на суше. Выветривание. Рельефообразующая деятельность ветра. Рельефообразующая деятельность поверхностных и подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Геологическая деятельность морей и океанов. Тектоника и геодинамика (платформы, складчатые пояса, региональная тектоника). Минералы, их основные физико-химические свойства. Шкала Мооса.