

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.06.01 Основы геологии
Кафедра географии**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: познакомить студентов с теоретическими основами общей и динамической геологии.

Задачи:

1. Дать характеристику оболочек твердой Земли с детальным рассмотрением вещественного состава литосферы и вопросов геохимии.
2. Рассмотреть основные положения минералогии, петрографии и литологии.
3. Сформировать навыки определения минералов и их физических свойств, характерных признаков горных пород.
4. Раскрыть основные положения геохронологии и формирования оболочек Земли.
5. Изложить основы динамической геологии, экзогенных и эндогенных процессов, взаимосвязи тектоники, осадкообразования, магматизма и метаморфизма.
6. Охарактеризовать главные структурные единицы литосферы континентов и океанов, взаимосвязи между рельефом и тектоническим строением.
7. Раскрыть основы геодинамики литосферы, закономерностей развития материков и океанов в пространстве и во времени.
8. Изложить основные сведения о полезных ископаемых и социальных аспектах геологии.
9. Сформировать у студентов геологическое мировоззрение.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Основы геологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)», изучается на втором курсе в четвертом семестре.

Для освоения дисциплины «Основы геологии» используются базовые знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Естественно-научная картина мира» и «Основы общей и неорганической химии».

Освоение дисциплины «Основы геологии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Химия окружающей среды» и «Химия почв» профильной подготовки студентов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способность понимать особенности химической формы организации материи, место неорганических и органических систем в эволюции Земли, единство литосферы, гидросферы и атмосферы; роль химического многообразия веществ на Земле (ПКВ-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теоретические основы общей и динамической геологии; основные положения минералогии, петрографии и литологии; основы геохронологии; главные структурные единицы литосферы континентов и океанов, основы геодинамики литосферы; закономерности развития материков и океанов в пространстве и во времени; распространение, значение и запасы полезных ископаемых; методы определения минералов и характерных признаков горных пород; методы сбора, обработки, анализа и синтеза геологической информации; методы трактовки событий геологического прошлого.

Уметь: определять минералы и характерные признаки горных пород; выявлять взаимосвязи тектоники, осадкообразования, магматизма и метаморфизма; применять методы актуалистической трактовки событий геологического прошлого.

Владеть: методами определения минералов, характерных признаков горных пород; методами сбора, обработки, анализа и синтеза геологической информации; методами трактовки событий геологического прошлого.

4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

5. Дополнительная информация:

-Программой дисциплины текущий контроль предусмотрен в форме выполнения типовых заданий, контрольных работ, составления контурной карты, подготовки реферата, подготовки и сдачи номенклатуры по основным типам горных пород.

-Материально-техническое обеспечение дисциплины: коллекции минералов, горных пород, ископаемой флоры и фауны, шкала Мооса, стекла, бисквиты, компас, 10% - ная соляная кислота, телевизор, DVD-плеер, DVD-фильм «Машина времени», мультимедиа-проектор, ноутбук.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

По окончании изучения дисциплины сдается зачет.