

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.21.01 «Геология с основами палеонтологии»**

**Наименование кафедры: кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

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

**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. Рассмотреть основные положения палеонтологии, познакомить с основными представителями ископаемой флоры и фауны.
9. Изложить основные сведения о полезных ископаемых и социальных аспектах геологии.
10. Сформировать у студентов геологическое мировоззрение.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Геология с основами палеонтологии» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)», изучается на втором курсе в третьем семестре.

Для освоения дисциплины «Геология с основами палеонтологии» используются базовые знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплины «География и геоэкология».

Освоение дисциплины «Геология с основами палеонтологии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Геохимия и геофизика биосферы» профильной подготовки студентов. Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на полевых и производственной практиках.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

- способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2);
- способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** теоретические основы общей и динамической геологии; основные положения минералогии, петрографии и литологии; основы геохронологии и палеонтологии; 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;

**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 и характерных признаков горных пород; методами трактовки событий геологического прошлого; методами сбора, обработки, анализа и синтеза геологической и палеонтологической информации.

#### **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 и ископаемым организмам.

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

#### **6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.**