

## **Аннотация дисциплины «Палеонтология»**

Дисциплина «Палеонтология» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (квалификация «Бакалавр») по профилю «Геология».

Дисциплина «Палеонтология» входит в состав базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, реализуется во 2 и 3 семестрах 1-го и 2-го курсов. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, из них 54 часа лекций, 36 часов практических занятий и 90 часов самостоятельной работы (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену).

Дисциплина «Палеонтология» непосредственно связана с дисциплинами (общая геология, стратиграфия, петрография, структурная геология), иногда опираясь на освоенные при изучении некоторых из этих дисциплин знания и умения, иногда являясь основой для их изучения.

**Цель дисциплины «Палеонтология»** — выработать у студентов материалистическое мировоззрение и ознакомить их с органическим миром прошлых геологических эпох с его законами развития во времени и в пространстве.

### **Задачи:**

- изучить многообразие органического мира прошлых эпох;
- ознакомиться с принципами систематики и выделения уровней биологической организации;
- научиться определять остатки ископаемой фауны на уровне родов с использованием соответствующих справочников и пособий;
- ознакомиться с экологией отдельных таксонов органического мира;
- овладеть техникой и навыками описания таксонов на уровне рода;
- овладеть палеонтологическими методами исследований.
- научиться анализировать систематический состав ископаемых организмов и палеоэкологические условия их существования с целью восстановления палеогеографических особенностей осадочных бассейнов прошлых геологических эпох;
- свободно ориентироваться в геохронологической (стратиграфической) шкале;
- получить основы специальных знаний, умений и навыков для дальнейшего изучения таких дисциплин, как историческая геология, стратиграфия, структурная геология, фациальный анализ и др.

Объектами палеонтологии являются ископаемые, т.е. окаменевшие остатки организмов (Fossils) или следы их жизнедеятельности. Изучение ископаемых остатков вместе с вмещающими их породами разного возраста позволяет студентам определить относительный возраст этих пород, уметь стратифицировать геологические разрезы, получить представление об условиях осадконакопления отложений.

Для успешного изучения дисциплины «Палеонтология» у обучающихся должны быть частично сформированы элементы следующих предварительных компетенций:

ОПК-1 – способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

ПК-2 – способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки).

Результатом изучения данной дисциплины является формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций (элементов компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1, способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Знает	Основные цели и задачи геологии, роль поиска и разведки полезных ископаемых для развития народного хозяйства и формирования стратегических запасов страны
	Умеет	Оценивать и применять свои знания и способности, необходимые для выполнения поставленных задач в рамках научной или производственной деятельности
	Владеет	способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу материала и информации, имеющих естественнонаучную направленность
ПК-1, способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и ин-	Знает	Принципы периодизации геологической истории Земли Фациальные генетические ряды Основные группы руководящих ископаемых фанерозоя

женерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, палеонтологии, стратиграфии, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	Умеет	Составлять стратиграфические схемы и палеогеографические карты Свободно ориентироваться в геохронологической (стратиграфической) шкале.
	Владеет	Палеонтологическим и литологическим методами; способностью использовать знания в области палеонтологии для решения научно-исследовательских задач
<b>ПК-6</b> , готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	Знает	Принципы составления геологических карт и построения разрезов; принципы и методы управления научными коллективами.
	Умеет	Анализировать информацию по геологическому строению различных регионов; создавать в коллективе отношения сотрудничества
	Владеет	Навыками составления палеогеографических схем построения биостратиграфических схем, составления научных отчетов и обзоров, написания докладов и статей; методами работы в коллективе.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Палеонтология» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинары, презентации, дискуссии, заслушивание и обсуждение тем докладов по отдельным периодам геологической истории Земли.