

Подписано простой электронной подписью  
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович  
Должность: Директор  
Дата и время подписания: 11.03.2025 08:29:33  
Ключ: 7cd5d096-0c79-4bb9-905c-23851750c808  
Документ: d0079c3c-fa24-44f2-bbc5-370c75160e7a  
Имитовставка: 185337a1



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Старооскольский геологоразведочный институт**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Российский государственный геологоразведочный университет  
имени Серго Орджоникидзе»**  
**(СГИ МГРИ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор СГИ МГРИ

\_\_\_\_\_ С. И. Двоеглазов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО

\_\_\_\_\_ Е. А. Мищенко

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПЦ.08 ИСТОРИЧЕСКАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ**

г. Старый Оскол  
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 791 от 31.08.2022 г.)

Организация-разработчик:

Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СГИ МГРИ)

Разработчик:

Житинская Ольга Михайловна, преподаватель СГИ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей ОП специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

Протокол от «20» апреля 2024 г. № 10

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ Э.В. Турушев

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СГИ МГРИ

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ИСТОРИЧЕСКАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых**

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Историческая и региональная геология» является дисциплиной по выбору и входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

## 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Историческая и региональная геология» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО, а также личностных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Перечень **профессиональных компетенций (ПК)**, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.3	Осуществлять обработку и интерпретацию наземных и скважинных геофизических данных

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3	- определять руководящие формы ископаемых окаменелостей; - читать и анализировать геологические, тектонические, палеогеографические карты и геологические профили; - определять строение территорий по геологической карте России и по тектонической карте России.	- основы палеонтологии - история геологического развития Земли, этапы тектогенеза; - методы региональной геологии; - тектоническое районирование территории России; - особенности геологического строения платформ, областей складчатости и предгорных прогибов России; - связь современного рельефа с особенностями геологического строения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
<b>Объём образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>148</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>130</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>74</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	74
Самостоятельная работа	6
Консультации	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена и диф. зачета</b>	<b>6</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ИСТОРИЧЕСКАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы палеонтологии</b>		<b>50/30</b>	
<b>Тема 1.1 Основные положения и методы палеонтологии. Геохронология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Геологическое летоисчисление. Горные породы и содержащиеся в них окаменелости - каменная летопись Земли. Понятие об относительной и абсолютной геохронологии. Геохронологическая шкала. Общая характеристика органического мира. Растения и животные, их взаимоотношения между собой и с окружающей средой. Понятие о биотопе, биоценозе и экосистеме. Распределение жизни в морях и океанах. Биономические зоны моря. Условия жизни на континентах. Систематика и номенклатура организмов. Общий обзор животного и растительного мира. Сохранение животных и растений в ископаемом состоянии. Накопление органических остатков, их захоронение, фоссилизация. Форма сохранности отмерших животных и растений, скелетные образования. Роль организмов в образовании горных пород. Сбор и методы обработки ископаемых остатков. Подготовка окаменелостей, методы препарирования. Обработка остатков микроорганизмов. Шлифы и пришлифовки. Определение ископаемых остатков.	4	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 1</b> Изучение и определение форм сохранности вымерших организмов.	2	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01

<b>Одноклеточные и низшие многоклеточные (типы простейшие, губки, археоциаты)</b>	Простейшие (тип <i>Protoza</i> ), их общая характеристика и классификация. Класс саркодовые ( <i>Sarkodina</i> ), подклассы фораминиферы ( <i>Foraminifera</i> ) и радиолярия ( <i>Radiolaria</i> ). Особенности строения скелета, среда обитания, образ жизни, геологическое значение фораминифер и радиолярий. Роль микропалеонтологического метода в стратиграфии. Губки ( <i>Spongia</i> ), их среда обитания, образ жизни, строение скелета и геологическое значение. Археоциаты ( <i>Archaeocyatha</i> ) их среда обитания, образ жизни, строение скелета и геологическое значение.	<b>2</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №2</b> Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей простейших, губок, археоциат.	4	
<b>Тема 1.3 Высшие многоклеточные (тип кишечнополостные)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Общая характеристика кишечнополостных ( <i>mu</i> <i>Coelenterata</i> ). Особенности строения и размножения, среда обитания и образ жизни. Деление на классы. Класс гидроидные ( <i>Hydrozoa</i> ). Строматопоры, их строение и геологическое значение. Класс коралловые полипы ( <i>Antozoa</i> ). Особенности строения скелета, среда обитания, образ жизни и деление на подклассы. Подклассы табуляты ( <i>Tabulata</i> ), хететитиды ( <i>Chaetetida</i> ), их систематическое положение. Подкласс четырехлучевые кораллы ( <i>Tetracoralla</i> ) или ругозы ( <i>Rugosa</i> ), характеристика подклассов и отдельных представителей. Шестилучевые кораллы ( <i>Hexacoralla</i> ) и восьмилучевые кораллы ( <i>Octocoralla</i> ). Геологическое распространение и значение коралловых полипов.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №3</b> Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей коралловых полипов.	4	
<b>Тема 1.4 Двусторонние симметричные (типы черви и членистоногие)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Общая характеристика червей ( <i>Vermes</i> ). Кольчатые черви ( <i>Annelida</i> ), их значение в филогении первичноротых. Сохранение червей в ископаемом состоянии. Тип членистоногие ( <i>Arthropoda</i> ), их общая характеристика и деление на подтипы. Подтип трилобитообразные ( <i>Trilobitomorfa</i> ), класс	<b>2</b>	

	трилобиты ( <i>Trilobita</i> ). Строение панциря, глаз, конечностей. Среда обитания и образ жизни. Деление на подклассы, характеристика отдельных представителей. Геологическое значение трилобитов. Подтип жабродышащие ( <i>Branchiata</i> ), класс ракообразные ( <i>Crustacea</i> ). Остракоды ( <i>Ostracoda</i> ), их геологическое значение. Подтип хелицеровые ( <i>Chelicerata</i> ), класс меростомовые ( <i>Merostomota</i> ), ископаемые эвриптериды, их геологическое значение. Подтип трахейнодышащие ( <i>Tracheata</i> ). Класс насекомые ( <i>Insecta</i> ), их геологическое значение.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 4</b> Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей червей и трилобитов.	2	
<b>Тема 1.5 Тип моллюски (мягкотелые)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Общая характеристика типа, деление на классы. Класс брюхоногие ( <i>Gastropoda</i> ) строение тела, раковины, среда обитания и образ жизни. Класс двустворчатые ( <i>Bivalvia</i> ), строение тела и раковины, среда обитания и образ жизни. Геологическое значение и распространение брюхоногих и двустворчатых моллюсков. Класс головоногих ( <i>Cephalopoda</i> ), общая характеристика класса; строение тела, раковины; среда обитания и образ жизни. Принцип деления ископаемых и современных головоногих. Наутилоидеи, их характеристика на примере рода ( <i>Nautilus</i> ). Краткая характеристика эндоцератоидей и ортоцератоидей, их геологическое значение. Аммоноидеи. Строение раковины, типы лопастных линий. Систематика аммоноидей, деление на отряды. Характеристика отдельных родов. Геологическое значение аммоноидей. Белемнитиды. Строение раковины ископаемых белемнитов, характеристика отдельных родов. Геологическое значение белемнитов.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие № 5</b> Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей моллюсков.	4	
<b>Тема 1.6 Типы мшанки и брахиоподы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Общая характеристика, геологическое распространение и значение мшанок (тип <i>Bryozoa</i> ). Тип плеченогие ( <i>Brachiopoda</i> ). Особенности	2	

<b>(плеченогие)</b>	строения тела и раковины. Сравнительная характеристика строения раковин двустворок моллюсков и брахиопод. Среда обитания, деление на классы. Общая характеристика класса и отдельных родов беззамковых ( <i>Inarticulata</i> ) и замковых ( <i>Articulata</i> ) брахиопод. Геологическое распространение и значение плеченогих.		ОК 04 ПК 2.3
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №6</b> Изучение, описание (с зарисовкой) и определение скелетных частей и важнейших представителей мшанок и брахиопод.	4	
<b>Тема 1.7 Тип иглокожие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Общая характеристика типа иглокожих ( <i>Echinodermata</i> ). Особенности строения тела и твердого скелета, пятилучевая симметрия тела. Строение пищеварительной и амбулакральной систем. Деление иглокожих на подтипы и классы. Подтип кринозои ( <i>Crinozoa</i> ). Класс морские пузыри ( <i>Cystoidea</i> ), их общая характеристика и геологическое значение. Класс морские лилии ( <i>Crinoidea</i> ). Особенности строения тела и скелета, образ жизни и геологическое значение. Подтип эхинозои ( <i>Echinozoa</i> ). Класс морские ежи ( <i>Echinoidea</i> ), особенности строения тела и скелета. Правильные и неправильные морские ежи. Образ жизни и среда обитания. Характеристика отдельных родов. Геологическое распространение и значение морских ежей.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №7</b> Изучение, описание (с зарисовкой) и определение скелетных частей и важнейших представителей иглокожих и мшанок.	4	
<b>Тема 1.8 Типы полухордовые и хордовые (позвоночные) Основы палеоботаники)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	
	Тип полухордовые ( <i>Hemichordata</i> ). Класс граптолиты ( <i>Graptolitina</i> ). Характеристика строения колоний, образ жизни. Место в эволюции животного мира. Геологическое значение граптолитов. Общая характеристика хордовых, деление на подтипы. Подтип позвоночные ( <i>Vertebrata</i> ). Раздел бесчелюстные ( <i>Agnata</i> ), их общая характеристика и геологическое значение. Раздел членистоногие ( <i>Gnatostomi</i> ). Надкласс рыбы ( <i>Pisces</i> ); деление на классы, общая характеристика классов, их геологическая история и значение. Надкласс четвероногие ( <i>Tetrapoda</i> ),	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3

	<p>деление на классы. Класс земноводные (<i>Amphibia</i>), общая характеристика класса и стегоцефалов, происхождение и геологическое значение. Класс пресмыкающиеся (<i>Reptilia</i>), общая характеристика. Палеозойские и мезозойские рептилии, их происхождение и геологическая история. Класс птицы (<i>Aves</i>), общая характеристика. Древние и новые птицы. Происхождение и геологическая история птиц. Класс млекопитающие (<i>Mammalia</i>). Общая характеристика класса, происхождение и геологическая история млекопитающих. Архаичные млекопитающие: подкласс первозвери (<i>Prototheria</i>); подкласс сумчатые (<i>Metatheria</i>), подкласс высшие звери (<i>Eutheria</i>). Деление высших млекопитающих на отряды. Филогенетические ряды лошадиных и хоботных. Отряд приматы (<i>Primates</i>), его общая характеристика и геологическая история. Главнейшие ископаемые представители человекообразных приматов и древних людей.</p>		
	<p>Общие сведения о растениях, их систематика. Низшие растения. Геологическое значение бактерий и водорослей. Высшие (сосудистые) растения, их происхождение и классификация. Основные этапы развития растительного мира. Палеофитовая, мезофитовая и кайнофитовая флора; характеристика важнейших палеопредставителей. Спорово-пыльцевой метод, его значение для стратиграфии и установления фаций.</p>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 8</b> Изучение, описание и определение скелетных частей и важнейших представителей полухордовых, хордовых животных.	4	
	<b>Практическое занятие № 9</b> Изучение, описание и определение скелетных частей и важнейших представителей палеорастений.	2	
<b>Раздел 2. Историческая геология</b>		<b>36/18</b>	
<b>Тема 2.1 Основные понятия и методы исторической геологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Методы определения возраста горных пород. Принцип последовательности напластований. Геолого-стратиграфические методы определения относительного возраста: минералого-петрографический, структурно-тектонический, геофизический. Палеонтологические (биостратиграфические) методы. Метод руководящих ископаемых	<b>4</b>	

	окаменелостей. Использование микропалеонтологических остатков в стратификации осадочных горных пород. Методы определения абсолютного возраста горных пород. Периодизация геологической истории Земли. Стратиграфический кодекс. Неполнота геологической летописи. Методы восстановления палеогеографической обстановки. Принцип актуализма и сравнительно-исторический метод. Учение о фациях (био- и литофациальный анализы). Современные и ископаемые фации. Основные группы фаций: современные морские фации, прибрежные (зона литорали), мелководные и умеренно-глубоководные (зона шельфа), отложения зон батиаля и абиссали. Переходные фации: дельтовые, лагунные, заливов и остаточных бассейнов. Континентальные фации. Палеографические карты и профили. Анализ геологических разрезов.		
<b>Тема 2.2</b> <b>Структурные элементы земной коры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Основные структурные элементы земной коры: океаны и континенты. Закономерности строения земной коры океанического и континентального типа. Промежуточный (субконтинентальный - субокеанический) тип земной коры. Понятие об астеносфере и литосфере. Структуры земной коры континентов: складчатые пояса и области. Геосинклинали, стадии их развития и особенности строения, характерные формации. Платформы, стадии их формирования, закономерности строения, характерные формации. Складчато-глыбовые движения на платформах, их результаты. Принцип древних платформ и складчатых сооружений. Структуры земной коры океанов. Океанические платформы (талласократоны) и океанические орогенные пояса. Структурные элементы земной коры с позиции тектоники литосферных плит. Этапы тектогенеза в истории развития Земли.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3</b> <b>Геологическая история докембрия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Догеологическая и геологическая стадии истории Земли. Докембрий. Особенности и методы изучения докембрийского этапа геологической истории. Стратиграфическое подразделение докембрия. Состав и распространение докембрийских отложений. Органический мир и особенности развития земной коры в докембрии. Первые платформы и геосинклинали.	<b>2</b>	

	Беломорская, карельская и байкальская эпохи складчатости, их значение в формировании земной коры. Физико-географические условия в докембрии. Полезные ископаемые.		
<b>Тема 2.4</b> <b>Геологическая история палеозоя</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/12</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	<b>Ранний палеозой (PZ<sub>1</sub>)</b> . Общая характеристика и деление палеозоя. Основные особенности развития органического мира и земной коры. Ранний палеозой (PZ <sub>1</sub> ). Стратиграфическое деление кембрия, ордовика и силура, состав и распространение отложений. Особенности развития органического мира в раннем палеозое, руководящие группы. Выход растений и беспозвоночных на сушу. Появление позвоночных. Структура земной коры в начале палеозоя. Каледонский этап тектогенеза, его характерные черты и результаты. Платформы в раннем палеозое. Осадконакопление, климат и палеогеография. Полезные ископаемые.	<b>2</b>	
	<b>Поздний палеозой (PZ<sub>2</sub>)</b> . Стратиграфическое деление девона, карбона и перми. Состав и распространение отложений. Особенности развития органического мира в позднем палеозое. Руководящие группы фауны и флоры. Выход на сушу позвоночных и их дальнейшая эволюция. Закономерности развития земной коры в позднем палеозое. Герцинский этап тектогенеза, его характерные черты и результаты. Платформа в позднем палеозое. Осадконакопление, климат и палеогеография. Полезные ископаемые.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие № 10</b> Изучение руководящей фауны для отложений кембрия, ордовика и силура. Работа с тектонической и геологической картами, анализ разрезов отложений на нижнепалеозойских структурах и связанных с ними полезных ископаемых.	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 11</b> Изучение руководящих групп окаменелостей для отложений девона, карбона и перми. Анализ разрезов верхнепалеозойских отложений на разных структурах земной коры. Изучение площадного распространения этих отложений на геологических картах.	<b>6</b>	
<b>Тема 2.5</b> <b>Геологическая</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01
	Общая характеристика мезозоя. Стратиграфическое деление триаса, юры	<b>2</b>	ОК 02

<b>история мезозоя</b>	и мела. Состав и распространение отложений. Особенности развития органического мира в мезозое. Руководящие группы: расцвет рептилий, появление млекопитающих и птиц. Мезофитовая флора. Особенности развития земной коры в мезозое. Структура земной коры в начале мезозоя. Киммерийская складчатость, ее результаты. Образование молодых платформ. Платформа в мезозое. Распад Гондваны и Лавразии, образование океанических впадин. Осадконакопление, климат, палеобиогеография. Полезные ископаемые.		ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 12</b> Изучение руководящих форм (групп) окаменелостей для отложений мезозоя. Анализ разрезов мезозойских отложений на разных структурах земной коры. Изучение площадного распространения отложений триаса, юры и мела	<b>6</b>	
<b>Тема 2.6 Геологическая история кайнозоя (КЗ)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Общая характеристика кайнозоя, стратиграфическое деление палеогена и неогена, особенности распространения отложений. Органический мир палеогена и неогена: эволюция млекопитающих и птиц, кайнофитовая флора. Четвертичный (антропогенный) период. Подразделения и основные особенности. Органический мир. Появление человека. Основные особенности геологической истории Земли в кайнозое. Структура земной коры. Особенности развития континентов. Эпи платформенный орогенез. Изменение палеогеографической обстановки. Материковые оледенения. Полезные ископаемые.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.7 Основные закономерности геологического развития земной коры и органического мира Земли</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Периодичность геологических процессов. Взаимосвязь тектонических движений, осадконакопления, магматизма и изменений климата. Изменение органического мира вследствие изменения палеогеографических условий. Направленность геологического развития, ее возрастноступенчатый характер. Причины тектонических движений. Тектонические гипотезы. Фиксизм и мобилизм. Гипотеза тектоники плит, дрейф континентов, гипотеза спрединга океанического дна. Новая глобальная тектоника и образование складчатых горных систем. Представление о механизме движения литосферных плит. Гипотеза расширяющейся и пульсирующей Земли. Закономерности эволюции	<b>2</b>	

	органического мира. Промежуточные формы и их значение для понимания эволюции органического мира и ее связь с этапностью развития Земли. Контрольная работа		
<b>Раздел 3. Геология России (региональная геология)</b>		<b>50/26</b>	
<b>Тема 3.1. Методы региональной геологии, геологическая изученность и тектоническое районирование территории России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Задачи и методы региональной геологии. Геологическое картирование, аэро- и космогеологические (дистанционные) методы, опорное и сверхглубокое бурение, их значение для изучения закономерностей геологического строения и размещения полезных ископаемых. Значение регионально-геологических исследований для перспективного планирования геологоразведочных работ и формирования производственно-территориальных комплексов. Охрана природы и рациональное использование ресурсов недр. Основные этапы геологического изучения территории России и развитие производительных сил. Роль отечественных ученых. Современный этап развития геологической науки. Тектоническое районирование территории России. Связь современного рельефа с особенностями геологического строения.	<b>4</b>	
<b>Тема 3.2. Восточно-Европейская платформа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Местоположение и границы платформы. Особенности современного рельефа. Структурно-тектоническое районирование. Основные стадии и этапы развития платформы и ее геологическое строение. Геосинклинальная стадия. Формирование фундамента платформы и его строение (архей-нижний протерозой). Авлакогенная стадия. Формирование глубоких прогибов и образований древнейшего чехла платформы (рифейско-вендский переходный комплекс). Плитная стадия. Формирование платформенного чехла. Основные этапы: вендско-раннедевонский (каледонский), среднедевонско-позднетриасовый (герцинский), раннеюрско-кайнозойский (альпийский). Состав и распространение отложений, усложнение структуры платформы. Краткая характеристика строения отдельных структур: щиты; антеклизы, авлакогены, синеклизы и другие. Полезные ископаемые фундамента и осадочного чехла.	<b>4</b>	

	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	<b>Практическое занятие № 12</b> Работа с физической, геологической и тектонической картой. Восточно-Европейской платформы. Изучение тектонического строения платформы.	6	
	<b>Практическое занятие № 13</b> Изучение и анализ (сопоставление) разрезов осадочного чехла Русской плиты и связанных с ними полезных ископаемых.	4	
<b>Тема 3.3 Сибирская платформа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Местоположение и границы платформы. Особенности современного рельефа. Структурно-тектоническое районирование. Основные стадии и этапы развития платформы и ее геологическое строение. Байкальские структуры фундамента. Авлакогенная стадия: формирование протоплатформенного чехла. Плитная стадия: формирование платформенного чехла и его строение. Рифейский, вендско-силурийский, девонско-раннекаменноугольный, среднекаменноугольно-позднетриасовый, юрско-меловой и кайнозойский этапы развития; состав и распространение отложений, усложнение структуры платформы. Полезные ископаемые.	4	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие №14</b> Работа с физической, геологической и тектонической картой Сибирской платформы. Изучение тектонического строения платформы. Изучение и анализ (сопоставление) разрезов осадочного чехла Сибирской платформы и связанных с ними полезных ископаемых	6	
<b>Тема 3.4 Области палеозойской складчатости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Области палеозойской складчатости. Урало-Монгольский складчатый пояс и Скифская эпипалеозойская плита. Местоположение и границы. Основные черты рельефа. Особенности геологического развития. Принцип районирования: складчатые области (выходы дисциплинированного фундамента) и плиты. Алтае-Саянская (Кузнецко-Саянская) складчатая область. Местоположение и границы, основные структурные элементы. Формирование ранних и поздних каледонид. Герцинский этап развития. Формирование герцинид. Образование впадин	2	

	и прогибов. Уральская складчатая область. Местоположение, особенности сочленения с сопредельными структурами. Структурные зоны Урала, особенности их геологического строения. Геологическая история Урала. Доуральский тектонический мегацикл, формирование доуральского (байкальского) основания. Уральский мегацикл, формирование герцинских структур Урала. Магматизм. Мезо-кайнозойский этап геологической истории. Урал - сокровища недр. Общий обзор других складчатых областей Урало-Монгольского пояса. Эпипалеозойские плиты. Местоположение, границы, особенности физико-географических условий. Геологическое строение: складчатый фундамент: переходный комплекс, осадочный чехол, особенности стратиграфии, литологии и тектоники Скифской и Туранской плит. Общие черты геологического строения и геологической истории Западно-Сибирской эпипалеозойской плиты. Нефтегазоносность. Роль Западной Сибири в развитии топливно-энергетического комплекса страны.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	<b>Практическое занятие №16</b> Работа с физической, геологической и тектонической картами Урало-Монгольского пояса. Анализ тектонического строения, составление тектонических схем эпипалеозойских плит, сопоставление разрезов отложений и связанных с ними полезных ископаемых.	6	
	<b>Практическое занятие № 17</b> Изучение и анализ разрезов Урала и Западно-Сибирской плиты	4	
<b>Тема 3.5 Области мезозойской складчатости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Верхояно-Чукотская область. Географическое положение и особенности рельефа. Основные структурные элементы. Общий обзор геологического строения. Предверхоянский краевой прогиб. Общий ход геологической истории. Полезные ископаемые. Сихотэ-Алинь. Географическое положение и особенности рельефа. Основные структурные элементы. Общий обзор геологического строения. Общий ход истории геологического развития. Полезные ископаемые.	2	
<b>Тема 3.6. Области кайнозойской (альпийской)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Области кайнозойской (альпийской) складчатости в Тихоокеанском геосинклинальном поясе. Географическое положение. Основные	2	

<b>складчатости (на примере структур Тихоокеанского геосинклинального пояса)</b>	складчатые районы. Особенности рельефа. Общий обзор геологического строения. Особенности строения земной коры, условий накопления осадков, сейсмичности и вулканизма, характеризующих эти области как современные геосинклинали. Чукотско-Катазийский вулканогенный пояс, его местоположение, особенности геологического строения и истории формирования. Полезные ископаемые.		ОК 04 ПК 2.3
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			
<b>Всего:</b>		<b>130</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Геология» и музейной комнаты.

Оборудование учебного кабинета: комплект плакатов, комплект наглядных пособий, учебные геологические карты, педагогические образцы (коллекция минералов и горных пород, коллекция окаменелостей) компасы горные, лупы складные, комплект аэрофотогеологических снимков.

Оборудование музейной комнаты: тематическая коллекция минералов и горных пород.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/539597">https://urait.ru/bcode/539597</a> (дата обращения: 12.04.2024).

б) дополнительная литература:

1.	Милютин, А. Г. Геология в 2 кн. Книга 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06037-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/540665">https://urait.ru/bcode/540665</a> (дата обращения: 19.02.2024).
2.	Милютин, А. Г. Геология в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 262 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06035-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/540663">https://urait.ru/bcode/540663</a> (дата обращения: 19.02.2024).
3.	Захаров, М. С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии : учебное пособие / М. С. Захаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-2196-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168949">https://e.lanbook.com/book/168949</a> (дата обращения: 25.04.2024).

в) периодические издания:

1.	Отечественная геология: науч. журнал /учредители: Минприроды РФ, РОСГЕО, ФГУП ЦНИГРИ; Центральный научно-исследовательский
----	--

	геологоразведочный институт цветных и благородных металлов – Москва : ЦНИГРИ. 1933 –. — Выходит 6 раз в год. – ISBN печатной версии 0869-7175. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?id=44895390">https://elibrary.ru/contents.asp?id=44895390</a> (дата обращения: 14.02.2024).
2.	Известия высших учебных заведений. Геология и разведка : науч.-техн. журнал / учредитель Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе. – Москва : 1958 — .— Выходит 6 раз в год. – ISBN печатной версии 0016-7762. – ISBN онлайн-версии 2618-8708 . – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : <a href="https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7812">https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7812</a> (дата обращения: 16.02.2024). // МГРИ [сайт]. — URL: <a href="https://www.geology-mgri.ru/jour/index">https://www.geology-mgri.ru/jour/index</a> (дата обращения : 16.02.2024).

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1.	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» <a href="http://mgri-rggru.bibliotech.ru">mgri-rggru.bibliotech.ru</a>
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) <a href="http://lanbook.com">lanbook.com</a>
3.	Электронно-библиотечная система elibrary / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) <a href="http://elibrary.ru">elibrary.ru</a>
4.	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» (локальная информационно-правовая система) <a href="http://garant.ru">garant.ru</a>
5.	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <a href="http://urait.ru">urait.ru</a> .

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знания:</u> - основы палеонтологии; - возраст Земли и методы определения возраста горных пород; - история геологического развития Земли, этапы тектогенеза; - методы региональной геологии; - тектоническое районирование территории России; - особенности геологического строения платформ, областей складчатости и предгорных прогибов России; - связь современного рельефа с особенностями геологического строения.	владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания основ палеонтологии; демонстрирует системные знания о возрасте Земли и методах определения возраста горных пород; демонстрирует системные знания основных представлений об истории геологического развития Земли и этапах тектогенеза; демонстрирует системные знания о методах региональной геологии; демонстрирует знания о тектоническом районировании территории России и связи современного рельефа с особенностями геологического строения.	Письменный и устный опрос. Тестирование Контрольная работа. Практические занятия.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Умения:</u> - определять руководящие формы ископаемых окаменелостей; - читать и анализировать геологические, тектонические, палеогеографические карты и геологические профили; - определять строение территорий по геологической карте России и по тектонической карте России.	владеет навыками определения руководящих форм ископаемых окаменелостей; демонстрирует умение читать и анализировать геологические, тектонические, палеогеографические и геологические профили. способен определять строение территорий по геологической карте России и по тектонической карте России определять строение территорий по геологической карте России и по тектонической карте России	Оценка результатов выполнения лабораторной работы, проекта. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы