

*Приложение III.14  
к ПОП по специальности  
21.02.10 Геология и разведка  
нефтяных и газовых месторождений*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07 ИСТОРИЧЕСКАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ**

**2023 г.**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 967, (зарегистрированного Министерством юстиции РФ 19.12.2022 г., регистрационный № 71638).

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК РРНГМ  
Протокол № 9  
от «18»апреля 2023 г.  
Председатель ЦК



М.А.Черноиванова

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР



Т.Б. Балобанова

«18 » апреля 2023 г.

**Рабочую программу разработал(и):**

преподаватель высшей квалификационной категории



Т.Н. Абатурова

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ИСТОРИЧЕСКАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Историческая и региональная геология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 ОК. 02 ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	- 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. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>60</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>26</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	26
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>1</sup>	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

---

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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 <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы палеонтологии</b>			
<b>Тема 1.1 Основные положения и методы палеонтологии. Геохронология</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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 био-топе, 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 со-хранности отмерших животных и растений, скелетные образования. Роль организмов в образовании горных пород. Сбор и методы обработки ископаемых остатков. Подготовка окаменелостей, методы препариро-вания. Обработка остатков микроорганизмов. Шлифы и шлифовки. Определение ископаемых остатков.</p>	2	<p>ОК. 01 ОК. 02 ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>

<sup>2</sup> В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<b>Лабораторное занятие № 1</b> Изучение и определение форм сохранности вымерших организмов.	2	
<b>Тема 1.2</b> <b>Одноклеточные и многоклеточные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	Простейшие (тип <i>Protozoa</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. Общая характеристика кишечнополостных ( <i>или 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.	2	ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<b>Лабораторное занятие № 2</b> Макроскопическое изучение и описание важнейших представителей одноклеточных и многоклеточных.	2	
<b>Тема 1.3</b> <b>Двусторонние симметричные.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	Общая характеристика червей ( <i>Vermes</i> ). Кольчатые черви ( <i>Annelida</i> ), их значение в филогении первичноротых. Сохранение червей в ископаемом	2	ОК. 02 ОК. 03

<b>Тип моллюски</b>	<p>состоянии. Тип членистоногие (<i>Arthropoda</i>), их общая характеристика и деление на подтипы. Подтип трилобитообразные (<i>Trilobitomorfa</i>), класс 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.</p> <p>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.</p>		<p>ОК .04 ОК .05 ОК .06 ОК .07 ОК .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<p><b>Лабораторное занятие № 3</b></p> <p>Макроскопическое изучение и описание важнейших представителей червей и моллюсков.</p>	2	
<b>Тема 1.4 Типы мшанки и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	Общая характеристика, геологическое распространение и значение	2	ОК. 02

<p><b>брахиоподы. Тип иглокожие.</b></p>	<p>мшанок (тип <i>Bryozoa</i>). Тип плеченогие (<i>Brachiopoda</i>). Особенности 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.</p> <p>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.</p>		<p>ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК .06 ОК .07 ОК .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>
	<p><b>В том числе лабораторных занятий</b></p>		
	<p><b>Лабораторное занятие № 4</b> Изучение и описание скелетных частей и важнейших представителей мшанок и брахиопод, иглокожих.</p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 1.5 Типы полухордовые и хордовые. Основы палеоботаники.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		
	<p>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>),</p>	<p>2</p>	<p>ОК .01 ОК .02 ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК .06 ОК .07 ОК .09</p>

	<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. 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>		<p>ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<b>Лабораторное занятие № 5</b> Изучение и описание важнейших представителей полухордовых, хордовых животных, палеорастений.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Историческая геология</b>			
<b>Тема 2.1 Основные понятия и методы исторической геологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	Методы определения возраста горных пород. Принцип последовательности напластований. Геолого-стратиграфические методы определения относительного возраста: минералого-петрографический, структурно-тектонический, геофизический. Палеонтологические	2	ОК. 02 ОК .03 ОК .04 ОК .05

	(биостратиграфические) методы. Метод руководящих ископаемых 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 батии и абиссали. Переходные фации: дельтовые, лагунные, заливов и остаточных бассейнов. Континентальные фации. Палеографические карты и профили. Анализ геологических разрезов.		ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
<b>Тема 2.2</b> <b>Структурные элементы земной коры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	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 (таллосократоны) и океанические орогенные пояса. Структурные элементы земной коры с позиции тектоники литосферных плит. Этапы тектогенеза в истории развития Земли.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Сделать зарисовки структурных элементов земной		

<b>Тема 2.3</b> <b>Геологическая история докембрия и палеозоя</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	<p>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. Беломорская, карельская и байкальская эпохи складчатости, их значение в формировании земной коры. Физико-географические условия в докембрии. Полезные ископаемые. Ранний палеозой (PZ<sub>1</sub>). Общая характеристика и деление палеозоя. Основные особенности развития органического мира и земной коры.</p> <p>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.</p> <p>Поздний палеозой (PZ<sub>2</sub>). 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.</p>	2	ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		

	<b>Лабораторное занятие № 6</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.	2	
	<b>Лабораторное занятие № 7</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.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Заполнить таблицу «История Земли в докембрии», «История Земли в палеозое».	2	
<b>Тема 2.4</b> <b>Геологическая история мезозоя, кайнозоя</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая характеристика мезозоя. Стратиграфическое деление триаса, юры 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. 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	2	ОК. 01 ОК. 02 ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

	обстановки. Материковые оледенения. Полезные ископаемые.		
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<b>Лабораторное занятие № 8</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	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Заполнить таблицу «История Земли в мезозое», «История Земли в кайнозое».	2	
<b>Раздел 3. Геология России (региональная геология)</b>			
<b>Тема 3.1. Методы региональной геологии, геологическая изученность и тектоническое районирование территории России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	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.	2	ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ПК 3.3
<b>Тема 3.2. Восточно-Европейская платформа. Сибирская платформа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	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	2	ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05

	<p>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. 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.</p>		<p>ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<p><b>Лабораторное занятие № 9</b> Работа с физической, геологической и тектонической картой. Восточно-Европейской платформы. Изучение тектонического строения платформы.</p>	2	
	<p><b>Лабораторное занятие №10</b> Изучение и анализ (сопоставление) разрезов осадочного чехла Русской плиты и связанных с ними полезных ископаемых.</p>	2	
	<p><b>Лабораторное занятие №11</b> Работа с физической, геологической и тектонической картой Сибирской платформы. Изучение тектонического строения платформы. Изучение и анализ (сопоставление) разрезов осадочного чехла Сибирской платформы</p>	2	

	и связанных с ними полезных ископаемых		
<b>Тема 3.3. Области палеозойской, мезозойской складчатости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01
	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 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. 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	2	ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

	ход истории геологического развития. Полезные ископаемые.		
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>		
	<b>Лабораторное занятие №12</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.	2	
	<b>Лабораторное занятие №13</b> Изучение и анализ разрезов Урала и Западно-Сибирской плиты	2	
<b>Тема 3.4. Области кайнозойской складчатости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК. 01 ОК. 02 ОК .03 ОК .04 ОК .05 ОК. 06 ОК. 07 ОК .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Области кайнозойской (альпийской) складчатости в Тихоокеанском геосинклинальном поясе. Географическое положение. Основные 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.	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Историческая и региональная геология обеспечена кабинетом «Исторической геологии».

Оборудование учебного кабинета:

#### **3.1.1 Специализированная мебель и системы хранения**

Основное оборудование

- рабочее место преподавателя
- рабочие места по количеству обучающихся

Дополнительное оборудование

- лупы
- горные компасы

#### **3.1.2 Технические средства**

Основное оборудование

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийный проектор
- мультимедийный экран

#### **3.1.3 Демонстрационные учебно-наглядные пособия**

Основное оборудование

- коллекции руководящих ископаемых по всем типам
- презентации
- комплект палеогеографических карт
- геологическая карта России
- тектоническая карта России
- геохронологическая шкала
- комплект видеофильмов

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Историческая и региональная геология библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами.

#### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490260> (дата обращения: 24.01.2023).

2. Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472924> (дата обращения: 05.12.2021)

3. Курбанов, С. А. Геология : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11099-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513098> (дата обращения: 24.01.2023).

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Стратиграфический кодекс России. Санкт-Петербург. Изд-во ВСЕГЕИ. Тр. МСК. 2019. – 92 с.

2. Бондаренко, О. Б. Палеонтология : учебник / О.Б. Бондаренко, И.А. Михайлова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 490 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/14551](http://www.dx.doi.org/10.12737/14551). - ISBN 978-5-16-011012-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/973609> (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Короновский, Н. В. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н.В. Короновский. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 230 с., [24] с. : цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/20235. - ISBN 978-5-16-011911-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1317268> (дата обращения: 08.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

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

Результаты обучения <sup>3</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Основы палеонтологии;	Владеет профессиональной терминологией; Демонстрирует системные знания основ палеонтологии;	Письменный и/или устный опрос. Тестирование. Лабораторные занятия.
Возраст Земли и методы определения возраста горных пород;	Демонстрирует системные знания о возрасте Земли и методах определения возраста горных пород;	
История геологического развития Земли, этапы тектогенеза;	Демонстрирует системные знания основных представлений об истории геологического развития Земли и этапах тектогенеза;	
Методы региональной геологии;	Демонстрирует системные знания о методах региональной геологии;	
Тектоническое районирование территории России;	Демонстрирует знания о тектоническом районировании территории России и связи современного рельефа с особенностями геологического строения.	
Особенности геологического строения платформ, областей складчатости и предгорных прогибов России;	Демонстрирует знания об особенностях геологического строения платформ, областей складчатости и предгорных прогибов России;	
Связь современного рельефа с особенностями геологического строения.	Демонстрирует знания о связи современного рельефа с особенностями геологического строения.	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Определять руководящие формы ископаемых окаменелостей;	Владеет навыками определения руководящих форм ископаемых окаменелостей;	Оценка результатов выполнения лабораторной работы. Экспертное
Читать и анализировать геологические, тектонические, палеогеографические карты и геологические профили;	Демонстрирует умение читать и анализировать геологические, тектонические, палеогеографические и геологические профили.	

<sup>3</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>Определять строение территорий по геологической карте России и по тектонической карте России.</p>	<p>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</p>	<p>наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы.</p>
--	---	--