



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



УТВЕРЖДАЮ

Директор СОФ МГРИ

С. И. Двоглазов

2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО

Е. А. Мищенко

« 21 » 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ИСТОРИЧЕСКАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

г. Старый Оскол
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 967 от 11.11.2022 г.)

Организация-разработчик:
Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:
Житинская Ольга Михайловна, преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей по образовательной программе 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Протокол № 9 от « 13 » апреля 2023 г.

Руководитель ОПОП:  О.М. Житинская

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

« 20 » 04 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Историческая геология» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Историческая 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;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Планировать работы и обрабатывать результаты геологических, геофизических исследований
ПК 2.1	Собирать, интерпретировать, обобщать геолого-геофизическую и промысловую информацию
ПК 2.2	Подготавливать предложения при разработке мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов
ПК 2.3	Строить геологические двухмерные модели залежей нефти и газа, в том числе с использованием современных программных продуктов
ПК 3.1	Осуществлять сбор, анализ, оценку и обобщение геолого-геофизической информации по объектам подсчета углеводородного сырья
ПК 3.2	Составлять геологические отчеты
ПК 3.3	Использовать геолого-промысловые модели для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов

В рамках освоения учебной дисциплины у студентов формируются следующие элементы **личностных результатов (ЛР)**:

Код	Наименование результата обучения
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

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 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы учебной дисциплины	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ИСТОРИЧЕСКАЯ 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, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы палеонтологии		36/18	
Тема 1.1 Основные положения и методы палеонтологии. Геохронология	<p>Содержание учебного материала</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. Бионические 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, fossilization. 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.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 1</p> <p>Изучение и определение форм сохранности вымерших организмов.</p>	<p>6/2</p> <p>4</p>	<p>ОК. 01</p> <p>ОК. 02</p> <p>ОК. 03</p> <p>ОК. 04</p> <p>ОК. 05</p> <p>ОК. 06</p> <p>ОК. 07</p> <p>ОК. 09</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ЛР13, ЛР14</p>
Тема 1.2 Одноклеточные и	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Простейшие (тип <i>Protozoa</i>), их общая характеристика и классификация.</p>	<p>4/2</p> <p>2</p>	<p>ОК. 01</p> <p>ОК. 02</p>

низшие многоклеточные (типы простейшие, губки, археоприаты)	<p>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. Археоприаты (<i>Archaeosyuatha</i>) их среда обитания, образ жизни, строение скелета и геологическое значение.</p>		<p>OK .03 OK .04 OK .05 OK .06 OK .07 OK .09 ПК 1.1. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ЛР13, ЛР14</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие №2</p> <p>Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей простейших, губок, археоциат.</p>	2	
Тема 1.3 Высшие многоклеточные (тип кишечнополостные)	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика кишечнополостных (<i>тип 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>), хететигиды (<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.</p>	4/2	<p>OK .01 OK .02 OK .03 OK .04 OK .05 OK .06 OK .07 OK .09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ЛР13, ЛР14</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие №3</p> <p>Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей коралловых полипов.</p>	2	
Тема 1.4 Двусторонние симметричные (типы черви и	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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</p>	4/2	<p>OK .01 OK .02 OK .03 OK .04</p>
		2	

членистоногие)	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.		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 ЛР13, ЛР14
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей червей и трилобитов.	2	
Тема 1.5 Тип моллюски (мягкотелые)	Содержание учебного материала	4/2	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 ЛР13, ЛР14
	Общая характеристика типа, деление на классы. Класс брюхоногие (<i>Gastropoda</i>) строение тела, раковины, среда обитания и образ жизни. Класс двусторчатые (<i>Bivalvia</i>), строение тела и раковины, среда обитания и образ жизни. Геологическое значение и распространение брюхоногих и двусторчатых 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	
	Практические занятия	2	
Тема 1.6 Типы мшанки и	Практическое занятие № 5 Макроскопическое изучение, описание и определение важнейших представителей моллюсков.	2	
	Содержание учебного материала	4/2	ОК.01 ОК.02
	Общая характеристика, геологическое распространение и значение	2	

брахиоподы (плеченогие)	мшанок (тип <i>Bryozoa</i>). Тип плеченогие (<i>Brachiopoda</i>). Особенности строения тела и раковины. Сравнительная характеристика строения раковин двустворчато 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 .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 ЛР13, ЛР14
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №6 Изучение, описание (с зарисовкой) и определение скелетных частей и важнейших представителей мшанок и брахиопод.	2	
Тема 1.7 Тип иглокожие	Содержание учебного материала	4/2	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 ЛР13, ЛР14
	Общая характеристика типа иглокожих (<i>Echinodermata</i>). Особенности строения тела и твердого скелета, пятилучевая симметрия тела. Строение пищеварительной иambulacrальной 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.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №7 Изучение, описание (с зарисовкой) и определение скелетных частей и важнейших представителей иглокожих и мшанок.	2	
Тема 1.8 Типы полухордовые и	Содержание учебного материала	6/4	
	Тип полухордовые (<i>Hemichordata</i>). Класс граптолиты (<i>Graptolites</i>).	2	ОК. 01

<p>хордовые (позвоночные) Основы палеоботаники)</p>	<p>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>Gnathostomi</i>). Надкласс рыбы (<i>Pisces</i>); деление на классы, общая характеристика классов, их геологическая история и значение. Надкласс четвероногие (<i>Tetrapoda</i>), 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>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 ЛР13, ЛР14</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>	
	<p>Практические занятия</p>	<p>4</p>
	<p>Практическое занятие № 8 Изучение, описание и определение скелетных частей и важнейших представителей полухордовых, хордовых животных.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие № 9 Изучение, описание и определение скелетных частей и важнейших представителей палеорастений.</p>	<p>2</p>

Раздел 2. Историческая геология		28/6	
Тема 2.1 Основные понятия и методы исторической геологии	Содержание учебного материала	4/0	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 ЛР13, ЛР14
	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 окаменелостей. Использование микропалеонтологических остатков в стратификации осадочных горных пород. Методы определения абсолютного возраста горных пород. Периодизация геологической истории Земли. Стратиграфический кодекс. Неполнога 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, заливы и остаточных бассейнов. Континентальные фации. Палеогеографические карты и профили. Анализ геологических разрезов.	4	
Тема 2.2 Структурные элементы земной коры	Содержание учебного материала	4/0	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
	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	4	

	Земли.			ПК 3.3 ЛР13, ЛР14
Тема 2.3 Геологическая история докембрия	Содержание учебного материала 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.	2/0		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 ЛР13, ЛР14
		2		
Тема 2.4 Геологическая история палеозоя	Содержание учебного материала Ранний палеозой (PZ1). Общая характеристика и деление палеозоя. Основные особенности развития органического мира и земной коры. Ранний палеозой (PZ1). 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. Поздний палеозой (PZ2). 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.	8/4		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
		2		

	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.		ПК 3.3 ЛР13, ЛР14
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 10 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	
	Практическое занятие № 11 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	
Тема 2.5 Геологическая история мезозоя	Содержание учебного материала	6/2	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 ЛР13, ЛР14
	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.	4	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 12 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	
Тема 2.6 Геологическая	Содержание учебного материала	2/0	ОК. 01 ОК. 02
	Общая характеристика кайнозоя, стратиграфическое деление палеогена и	2	

<p>история кайнозоя (КЗ)</p>	<p>неогена, особенности распространения отложений. Органический мир палеогена и неогена: эволюция млекопитающих и птиц, кайнофитовая флора. Четвертичный (антропогенный) период. Подразделение и основные особенности. Органический мир. Появление человека. Основные особенности геологической истории Земли в кайнозое. Структура земной коры. Особенности развития континентов. Эпилаатформенный орогенез. Изменение палеогеографической обстановки. Магматические оледенения. Полезные ископаемые.</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 ЛР13, ЛР14</p>
<p>Тема 2.7 Основные закономерности геологического развития земной коры и органического мира Земли</p>	<p>Содержание учебного материала Периодичность геологических процессов. Взаимосвязь тектонических движений, осадконакопления, магматизма и изменений климата. Изменение органического мира вследствие изменения палеогеографических условий. Направленность геологического развития, ее возрастностно-поступательный 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 органического мира. Промежуточные формы и их значение для понимания эволюции органического мира и ее связь с этапностью развития Земли. Контрольная работа</p>	<p>2/0 2</p>	<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 ЛР13, ЛР14</p>
<p>Раздел 3. Геология России (региональная геология)</p>		<p>32/12</p>	
<p>Тема 3.1. Методы</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4/0</p>	<p>ОК .01</p>

<p>региональной геологии, геологическая изученность и тектоническое районирование территории России</p>	<p>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.</p>	<p>4</p>	<p>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 ЛР13, ЛР14</p>
<p>Тема 3.2. Восточно-Европейская платформа</p>	<p>Содержание учебного материала 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.</p>	<p>8/4 4</p>	<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 ЛР13, ЛР14</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Практическое занятие № 12 Работа с физической, геологической и тектонической картой. Восточно-</p>	<p>4 2</p>	<p>ЛР13, ЛР14</p>

	Европейской платформы. Изучение тектонического строения платформ. Практическое занятие № 13 Изучение и анализ (сопоставление) разрезов осадочного чехла Русской плиты и связанных с ними полезных ископаемых.	2	
Тема 3.3 Сибирская платформа	Содержание учебного материала	8/4	ОК. 01 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 ЛР13, ЛР14
	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 проплатформенного чехла. Плитная стадия: формирование платформенного чехла и его строение. Рифейский, вендско-силурийский, девонско-раннекаменноугольный, среднекаменноугольно-позднеtriasовый, юрско-меловой и кайнозойский этапы развития; состав и распространение отложений, усложнение структуры платформы. Полезные ископаемые.	4	
Тема 3.4 Области палеозойской складчатости	Практические занятия	4	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 ЛР13, ЛР14
	Практическое занятие №14 Работа с физической, геологической и тектонической картой Сибирской платформы. Изучение тектонического строения платформ. Изучение и анализ (сопоставление) разрезов осадочного чехла Сибирской платформы и связанных с ними полезных ископаемых	4	
Тема 3.4 Области палеозойской складчатости	Содержание учебного материала	8/4	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
	Области палеозойской складчатости. Урало-Монгольский складчатый пояс и Скифская эпипалеозойская плита. Местоположение и границы. Основные черты рельефа. Особенности геологического развития. Принципы 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.	4	

	<p>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.</p>		<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ЛР13, ЛР14</p>
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие №16 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.</p> <p>Практическое занятие № 17 Изучение и анализ разрезов Урала и Западно-Сибирской плиты</p> <p>Содержание учебного материала 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.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2/0</p> <p>2</p>	<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</p>
<p>Тема 3.5 Области мезозойской складчатости</p>			

			ПК 3.3 ЛР13, ЛР14
<p>Тема 3.6. Области кайнозойской (альпийской) складчатости (на примере структур Тихоокеанского геосинклинального пояса)</p>	<p>Содержание учебного материала 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.</p>	<p>2/0 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 ЛР13, ЛР14
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего:		96	

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, 2022. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492863 (дата обращения: 05.04.2022).

б) дополнительная литература:

1.	Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно ; под общей редакцией Ж. В. Семинского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08529-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474629 (дата обращения: 05.04.2022).
2.	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: https://e.lanbook.com/book/168949 (дата обращения: 17.05.2021).

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 : https://elibrary.ru/contents.asp?id=44895390 (дата обращения: 14.05.2021).
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 : https://elibrary.ru/contents.asp?id=43158712 (дата обращения: 06.05.2021). // МГРИ [сайт]. — URL: https://www.geology-mgri.ru/jour (дата обращения : 06.05.2021).
3.	Региональная геология и металлогения : науч. журнал /учредители : ФГБУ "Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского" – Москва : 1993 — .— Выходит 4 раза в год. – ISBN печатной версии 0869-7892. – Текст : непосредственный.

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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