

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.11.2023 11:05:20
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Региональная геология рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Палеонтологии и региональной геологии**

Учебный план **zs210502_23_ZRM23.plx**
Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Квалификация **Горный инженер-геолог**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 20,6
самостоятельная работа 146,4
часов на контроль 13

Виды контроля на курсах:
экзамены 5
зачеты 4
курсовые работы 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4	8	8
Лабораторные			4	4	4	4
Практические	4	4			4	4
Иные виды контактной работы	0,75	0,75	3,85	3,85	4,6	4,6
В том числе инт.			2	2	2	2
Итого ауд.	8,75	8,75	11,85	11,85	20,6	20,6
Контактная работа	8,75	8,75	11,85	11,85	20,6	20,6
Сам. работа	59,25	59,25	87,15	87,15	146,4	146,4
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
Итого	72	72	108	108	180	180

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- ознакомление обучающихся с общими закономерностями геологического строения и истории развития территории России и ближнего зарубежья, а также с особенностями геологического строения и минерагении отдельных регионов;
1.2	- закрепление представлений о стратиграфическом расчленении толщ земной коры, составе и строении тел магматических горных пород, об основных тектонических структурах земной коры и отображении их на геологических и тектонических картах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	1. Знать:
2.1.2	- основные концепции современного естествознания, наук о Земле; предметную область геологии;
2.1.3	- методы историко-геологических исследований;
2.1.4	- главные особенности строения континентальной и океанской земной коры, главнейшие структуры материков и океанов;
2.1.5	- общие стратиграфические и геохронологические шкалы;
2.1.6	- основные типы горных пород осадочного, магматического и метаморфического генезиса, их систематику;
2.1.7	- генетические типы месторождений полезных ископаемых (горючих, металлических, неметаллических), условия формирования, закономерности геологического строения;
2.1.8	- методы восстановления тектонических обстановок;
2.1.9	- основы формационного анализа;
2.1.10	- типовые формы и типы залегания геологических тел, признаки их залегания на геологической карте.
2.1.11	2. Уметь:
2.1.12	- работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми и подчинять личные интересы общей цели; планировать, организовывать и контролировать свою учебно-профессиональную деятельность;
2.1.13	- пользоваться методами определения относительного возраста горных пород, восстановления физико-географических и климатических обстановок, тектонических движений;
2.1.14	- определять на природных объектах, моделях и геологических картах формы залегания геологических тел.
2.1.15	- проводить геологические наблюдения и составлять карты и разрезы геологического содержания;
2.1.16	- устанавливать на геологической карте главные типы тектонических структур континентальной земной коры: древние платформы, складчаты пояса, плиты молодых платформ;
2.1.17	- диагностировать основные типы осадочных толщ, магматических и метаморфических комплексов для прогнозной оценки территорий;
2.1.18	3. Владеть:
2.1.19	- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками ведения деловых переговоров, способностью формулировать результат;
2.1.20	- приемами стратиграфического расчленения и корреляции разрезов, установления возраста геологических тел;
2.1.21	- методами графического изображения геологической информации;
2.1.22	- методами историко-геологических реконструкций;
2.1.23	- методами выделения платформенных и складчатых областей;
2.1.24	- приемами установления форм и типов залегания геологических тел;
2.1.25	- приемами анализа и обобщения геологических, геохимических, геофизических гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических данных.
2.1.26	Дисциплины предшествующие:
2.1.27	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
2.1.28	Структурная геология
2.1.29	Общая геология
2.1.30	Историческая геология
2.1.31	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная геологическая (Крымская) практика)
2.1.32	Петрография
2.1.33	Геоморфология и четвертичная геология
2.1.34	Геологическое картирование

2.1.35	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)
2.1.36	Формационный анализ
2.1.37	Литология
2.1.38	Основы учения о полезных ископаемых
2.1.39	Основы гидрогеологии
2.1.40	Геологическая практика
2.1.41	Геологическая ознакомительная практика
2.1.42	Основы палеонтологии
2.1.43	Общая стратиграфия
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геотектоника и геодинамика
2.2.2	Особенности разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.3	Структуры рудных полей и месторождений полезных ископаемых
2.2.4	Дистанционные методы картирования
2.2.5	Основы горно-промышленной геологии
2.2.6	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа) (стационарная / выездная)
2.2.8	Геохимия и минералогия благородных металлов и алмазов
2.2.9	Геохимия и минералогия редких и радиоактивных элементов
2.2.10	Минерагения редких и радиоактивных элементов
2.2.11	Минерагения благородных металлов и алмазов
2.2.12	Металлогения и локальный прогноз
2.2.13	Научно-исследовательская работа
2.2.14	Проектирование геологоразведочных работ
2.2.15	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОПК-5: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве

Знать:

Уровень 1 Федеральный закон «О недрах», Федеральный закон №7 ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Уровень 2 основы теории и нормативные акты комплексного освоения природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском

	строительстве;
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	применять основные навыки рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
Уровень 2	использовать механизмы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	принятыми способами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
Уровень 2	методикой рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
Уровень 3	*

ОПК-11: Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ

Знать:	
Уровень 1	основные задачи проектной деятельности, научных исследований и проблем геологии;
Уровень 2	требованиям стандартов, технические условия и документы промышленной безопасности, фундаментальные и прикладные задачи внешнего и внутреннего контроля при решении проблем прикладной геологии;
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности с использованием современного оборудования и с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта;
Уровень 2	профессионально использовать современное оборудование по контролю качества ведения работ в области прикладной геологии, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	профессионально использовать современное оборудование по контролю качества ведения работ в области прикладной геологии, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;
Уровень 2	навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию - методикой контроля соответствия проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- методы геолого-тектонического районирования земной коры;
3.1.2	- основные стратиграфические, магматические, метаморфические комплексы и структурные формы главных тектонических элементов России и ближнего Зарубежья (Северной Евразии);
3.1.3	- закономерности геологического развития земной коры и литосферы отдельных регионов и планеты в целом;
3.1.4	- общие закономерности размещения полезных ископаемых в крупных тектонических структурах Северной Евразии;
3.2	Уметь:
3.2.1	- проводить анализ геологической карты;
3.2.2	- осуществлять тектоническое районирование в регионах с разным геологическим строением;
3.2.3	- применять знания о геологии регионов России в процессе геологических исследований;
3.2.4	- осуществлять сравнительные регионально-геологические исследования;
3.2.5	- проводить минерагеническую и гидрогеологическую оценку территорий;

3.2.6	- определять направление поисковых работ в зависимости от типа строения территории.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- составления тектонических карт регионов различного геологического строения;
3.3.2	- определения типов тектонических структур на геологической карте и этапности их геологического развития;
3.3.3	- прогнозной оценки территорий на различные виды полезных ископаемых;
3.3.4	- написания отчетов о геологическом строении территорий с различным геологическим строением.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Принципы тектонического районирования						
1.1	Введение: предмет, цели, задачи региональной геологии; связь с другими дисциплинами. История регионального изучения России и ближнего зарубежья. Организация региональных геологических исследований в РФ. Монографическая и периодическая литература по региональной геологии России. /Лек/	4	0,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Принципы тектонического районирования. Строение земной коры северной Евразии по геолого-геофизическим данным. Главнейшие типы тектонических структур и соответствующие им обстановки (тектонические режимы). Признаки тектонических обстановок. Тектоническая цикличность в истории формирования земной коры; общая направленность изменения состава и строения земной коры. Древние платформы, типы структур платформенных областей. Подвижные (складчатые, геосинклинальные) пояса. Разновозрастные складчатые области и системы. Молодые платформы. Современные островодужные системы. Области новейшей тектономагматической активизации, рифтогенез. Тектоническое районирование России и стран ближнего зарубежья. /Лек/	4	0,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	работа с конспектом лекций, учебниками, научной литературой, интернет источниками. /Ср/	4	10	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Восточно-Европейская древняя платформа						
2.1	Общие сведения о Восточно-Европейской платформе. Границы и рельеф платформы. Фундамент и чехол платформы. Крупнейшие платформенные структуры: Балтийский и Украинский щиты, Русская плита. /Лек/	4	0,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

2.2	<p>Фундамент Восточно-Европейской платформы. Главнейшие стратиграфические комплексы архея-нижнего протерозоя Балтийского и Украинского щитов, Воронежской антеклизы, условия их залегания. Типичные структурные формы. Интрузивные комплексы. Радиологический возраст метаморфических толщ и интрузивных комплексов, тектоническая обстановка их формирования. Палеозойский магматизм. Характерные полезные ископаемые.</p> <p>Строение фундамента Русской плиты по геолого-геофизическим данным. Формации докембрия. Особенности складчатых структур раннего докембрия. История развития Восточно-Европейской платформы в архее и раннем протерозое.</p> <p>/Лек/</p>	4	0,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.3	<p>Осадочный чехол Восточно-Европейской платформы. Современные платформенные структуры платформы. Структурно-формационные комплексы в разрезе чехла платформы: рифей, венд-кембрий, ордовик-нижний девон, средний девон-триас, юра-нижний мел, верхний мел-палеоген, неоген-четвертичные отложения.</p> <p>Конседиментационные структуры, литологическая характеристика отложений. Типичные полезные ископаемые, их стратиграфическая и тектоническая приуроченность. Особенности строения главных синеклиз, впадин, антеклиз, сводов. Валы и соляные купола, разломы, флексуры. Последовательность формирования тектонических структур плиты. Связь полезных ископаемых со структурными формами.</p> <p>/Лек/</p>	4	1	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.4	<p>Историко-тектоническая схема Восточно-Европейской платформы. Индивидуальная графическая работа с геологическими и тектоническими картами по составлению схемы расположения разновозрастных тектонических элементов Восточно-Европейской платформы, отражающую последовательность формирования структур чехла в ходе его накопления в позднем протерозое–кайнозое. /Пр/</p>	4	2	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

2.5	Проектный разрез глубокой скважины на Восточно-Европейской платформе. Индивидуальная расчетно-графическая работа с геологическими, структурными и тектоническими картами по составлению стратиграфической колонки разреза в одном из пунктов на Восточно-Европейской платформе целью изучения строения платформенного чехла, распределения в нем типов пород, полезных ископаемых и водоносных горизонтов. /Пр/	4	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.6	Геологический разрез через Восточно-Европейскую платформу. Индивидуальная расчетно-графическая работа по построению геологического разреза пересекающего основные типы структурных элементов Восточно-Европейской платформы для выяснения ее общей структуры. Разрез выполняется на основе анализа геологических, структурных и тектонических карт, стратиграфических колонок скважин Восточно- Европейской платформы. /Пр/	4	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.7	Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими, структурными и тектоническими картами Европы, Европейской России и Северной Евразии; с Региональными стратиграфическими схемами. Работа с учебниками и методическими материалами. /Ср/	4	10	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Сибирская древняя платформа.							
3.1	Общие сведения о Сибирской древней платформе. Границы и рельеф платформы. Фундамент и чехол платформы. Крупнейшие платформенные структуры: Алдано-Становой и Анабарский щиты, Лено-Енисейская (Средне-Сибирская) плита. /Лек/	4	0,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

3.2	<p>Фундамент Сибирской платформы. Главнейшие стратиграфические комплексы архея-нижнего протерозоя Алдано-Станового щита. Типичные формации и тектонические структуры. Интрузивные комплексы. Радиологический возраст стратиграфических и интрузивных комплексов. Палеозойская и мезозойская тектоно-магматическая активизация щита. Полезные ископаемые. Архейские комплексы Анабарского щита и их корреляция с Алдано-Становым щитом. Фундамент платформы на Оленекском поднятии. Общая схема строения фундамента Лено-Енисейской плиты по геолого-геофизическим данным. Значение геофизических методов для расшифровки внутренней структуры фундамента плиты. Последовательное формирование материковой коры Сибирской платформы в раннем докембрии.</p> <p>/Лек/</p>	4	0,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.3	<p>Осадочный чехол Сибирской платформы. Современные платформенные структуры платформы. Структурно-формационные комплексы в разрезе чехла платформы; рифей, венд-кембрий, ордовик-силур, девон-нижний карбон, средний карбон-средний триас, юра-мел, кайнозой. Конседиментационные структуры, литологическая характеристика отложений. Полезные ископаемые, их стратиграфическая и тектоническая приуроченность. Трапповый, ультраосновной щелочной, кислый магматизм. Полезные ископаемые, связанные с магматическими комплексами. Особенности строения главных синеклиз и антеклиз, прогибов, впадин, поднятий. Последовательные этапы преобразования структурного плана платформы. Структурный контроль полезных ископаемых.</p> <p>/Лек/</p>	4	1	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.4	<p>Историко-тектоническая схема Сибирской платформы. Индивидуальная графическая работа с геологическими и тектоническими картами по составлению историко-тектонической схемы Сибирской платформы, отражающей последовательность формирования структур чехла в ходе его накопления в позднем протерозое и фанерозое. /Пр/</p>	4	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

3.5	Проектный разрез глубокой скважины на Сибирской платформе. Индивидуальная расчетно-графическая работа с геологическими, структурными и тектоническими, палеотектоническими и палеогеографическими картами по составлению стратиграфической колонки разреза в одном из пунктов на Сибирской платформе целью изучения строения платформенного чехла, распределения в нем типов пород, полезных ископаемых и водоносных горизонтов. /Пр/	4	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.6	Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими, структурными и тектоническими картами Сибири и Северной Евразии, Региональными стратиграфическими схемами. Работа с учебниками и методическими материалами. /Ср/	4	30	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Раздел 4. Сравнительная характеристика древних платформ северной Евразии.							
4.1	Сравнительная характеристика строения фундамента, доплитного и плитного комплексов Восточно-Европейской и Сибирской древних платформ. Этапов геологического развития, эпох трансгрессий и регрессий, магматизма. /Лек/	4	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
4.2	Работа с конспектом лекций, учебниками и методическими материалами. /Ср/	4	9,25	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
Раздел 5. Урало-Монгольский подвижный (складчатый) пояс							
5.1	Общее районирование. Разновозрастные складчатые области Урало-Монгольского пояса. Границы и рельеф. Урало-Монгольский пояс как молодая платформа. Крупнейшие платформенные структуры: плиты и выступы домезозойского фундамента. Районирование пояса по возрасту складчатых систем. Области байкальской, салаирской, каледонской и герцинской складчатостей в структуре фундамента молодой платформы Урало-Монгольского пояса. Структурная этажность, формационный состав и полезные ископаемые в разновозрастных складчатых областях. /Лек/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5.2	Плиты Урало-Монгольского пояса. Западно-Сибирская плита. Строение фундамента. Структурные этажи в разрезе чехла плиты. Типичные формации. Платформенные структуры и история их формирования. Полезные ископаемые. Общие черты строения плиты Карского моря. Северная часть Туранской плиты и Тургайский прогиб. Строение фундамента и чехла. Формации в разрезе чехла западных и восточных районов. Полезные ископаемые. Тимано-Печерская плита и ее продолжение на шельфе Печорского моря. Рифейские комплексы в фундаменте. Палеозойский и мезозойско-кайнозойский чехол. Современные платформенные структуры. Полезные ископаемые. Общие черты строения Баренцевоморской плиты. /Лек/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
5.3	Схема орографических элементов складчатых поясов. Индивидуальная графическая работа с геологическими и географическими картами по составлению орографической схемы территории складчатых поясов. /Лаб/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
5.4	Тектоническая схема Урало-Монгольского пояса. Индивидуальная графическая работа с геологическими и тектоническими картами по составлению схемы расположения тектонических элементов Урало-Монгольского пояса, с выделением крупных структурных форм и отображением последовательности их развития. /Лаб/	5	2	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	2	
5.5	Тектонические схемы Тимано-Печорско-Баренцевоморской и Западно-Сибирско-Карской плит. Индивидуальная графическая работа с геологическими и тектоническими картами по составлению схемы расположения тектонических структур плит молодой платформы. /Лаб/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
5.6	Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими, структурными, тектоническими и палеотектоническими картами Европы, России и ближнего зарубежья, Северной Евразии. Работа с учебниками и методическими материалами. /Ср/	5	24	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 6. Тихоокеанский подвижный (складчатый) пояс						

6.1	<p>Общее районирование. Разновозрастные складчатые области, вулканические пояса и плиты. Границы и рельеф. Специфические черты строения пояса. Районирование Тихоокеанского пояса. Верхояно-Чукотские мезозойды. Яно-Кольмская и Чукотско-Ануйская системы. Срединные массивы. Структурные этажи, геологические формации, тектонические структуры. Интрузивные комплексы. Полезные ископаемые. Эпимезозойский чехол плит Восточно-Сибирского и Чукотского морей. Особенности строения плиты моря Лаптевых. Охотско-Чукотский вулканический пояс – тектоническое положение, формации, структуры, полезные ископаемые. Поздние мезозойды Сихоте-Алиня и Карякского нагорья. Структурные этажи, геологические формации, типичные тектонические структуры. Интрузивные комплексы. Соотношение структур Сихоте-Алиня с Ханкайским и Хингано-Буреинским массивами. Полезные ископаемые. Приморский (Восточно-Сихоте-Алиньский) вулканический пояс в сравнении с Охотско-Чукотским. Кайнозойские складчатые области. Олюторско-Камчатская складчатая система кайнозойской складчатости. Рельеф и границы. Структурные этажи и структурное районирование. Докембрий и палеозой. Проблема основания области кайнозойской складчатости. Мезозойско-палеогеновый и неоген-четвертичный комплексы: формационная характеристика, структурные формы. Особенности плиоцен-четвертичной истории развития Камчатки. Полезные ископаемые и термальные воды Камчатки. Общие черты строения впадин Охотского и Берингового морей. Охотоморский массив. Хокайдо-Сахалинская складчатая система. Структурная этажность и современный структурный план Сахалина. Строение домелового основания. Меловые и палеогеновые формации западного и восточного Сахалина. Неоген-четвертичный молассовый комплекс. Складчатые структуры и условия их формирования. Полезные ископаемые Сахалина. /Лек/</p>	5	1	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
-----	--	---	---	-----------------	--	---	--

6.2	Современные островодужные системы. Курильская островная дуга и Курило-Камчатский глубоководный желоб, Южно-Охотская и Япономорская котловины. Основные черты строения. Магматизм. Связь форм рельефа и тектонических структур во внутренней части пояса. Полезные ископаемые. /Лек/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
6.3	Тектоническая схема Тихоокеанского пояса. Индивидуальная графическая работа с геологическими и тектоническими картами по составлению схемы расположения тектонических элементов Тихоокеанского пояса, с выделением крупных структурных форм и отображением последовательности их развития. /Лаб/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
6.4	Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими, структурными, тектоническими и палеотектоническими картами Европы, России и ближнего зарубежья, Северной Евразии. Работа с учебниками и методическими материалами. /Ср/	5	18	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 7. Средиземноморский подвижный (складчатый) пояс						

7.1	<p>Общее районирование. Киммерийские и альпийские складчатые области. Общая характеристика рельефа. Особенности строения Средиземноморского пояса. Районирование пояса: молодые платформы, альпийская складчатая область, котловинные моря. Альпийская складчатая область. Общая географическая характеристика, границы. Новейшие орогенные структуры: мегантиклинории – горные массивы, краевые прогибы и межгорные впадины. Общая характеристика мегантиклинориев Большого и Малого Кавказа. Докембрийские и палеозойские комплексы. Роль герцинских и байкальских структур в комплексе основания области альпийской складчатости. Типы разрезов юры, нижнего и верхнего мела, палеогена по основным структурным зонам Кавказа. Структурная этажность. Офиолитовые серии. Мезозойско-палеогеновый магматизм. Молассовый комплекс и структуры орогенного этапа. Типы формаций. Орогенный магматизм. Тектоническая структура Кавказа и последовательность ее формирования. Полезные ископаемые, их стратиграфическая и структурная приуроченность. Общие черты строения Восточных Карпат, Горного Крыма. Структурно-формационные комплексы. Современные тектонические структуры и последовательность их формирования. Полезные ископаемые. Общие черты строения Копет-Дага, Большого Балхана, Памира. Общие сведения о строении впадины Южного Каспия и Черного моря. Соотношение впадин котловинных морей с молассовыми прогибами (Рионский и Куринский прогибы, Западно-Туркменская впадина). Полезные ископаемые дна морей. /Лек/</p>	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
-----	--	---	-----	-----------------	--	---	--

7.2	Скифская плита и Туранская плиты. Общая географическая характеристика и границы. Структурные этажи и тектоническое районирование. Строение фундамента плит. Роль мезозойских комплексов в фундаменте плит. Строение чехла плит. Формации юры, их структурная характеристика на Туранской плите, в Равнинном Крыму и в Северном Предкавказье. Меловые и палеогеновые формации. Неогеновые и четвертичные формации. Общие закономерности строения и история формирования платформенных структур. Связь структур чехла и фундамента. Структуры, связанные с эпиплатформенным орогенезом на юго-востоке Туранской плиты. Строение глубоководных впадин Черного и Каспийского морей. /Лек/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
7.3	Тектоническая схема Средиземноморского пояса. Индивидуальная графическая работа с геологическими и тектоническими картами по составлению схемы расположения тектонических элементов Средиземноморского пояса, с выделением крупных структурных форм и отображением последовательности их развития. /Лаб/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
7.4	Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими, структурными, тектоническими и палеотектоническими картами Европы, России и ближнего зарубежья, Северной Евразии. Работа с учебниками и методическими материалами. /Ср/	5	28	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 8. Общие закономерности геологического строения и истории геологического развития подвижных поясов						
8.1	Общие закономерности истории геологического развития подвижных (геосинклинальных) поясов в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое. Связи в развитии подвижных поясов и платформ. Ассоциации формаций, геосинклинальных и платформенных областей. Орогенные процессы и их проявление в истории формирования земной коры. Общие закономерности размещения рудных, нерудных, горючих полезных ископаемых на территории Северной Евразии. /Лек/	5	0,5	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
8.2	Работа с конспектом лекций. Работа с геологическими, структурными, тектоническими и палеотектоническими картами Европы, России и ближнего зарубежья, Северной Евразии. Работа с учебниками и методическими материалами. /Ср/	5	17,15	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

Раздел 9. Промежуточная аттестация							
9.1	Прием зачета /ИВКР/	4	0,75	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2	0	
9.2	Прием курсовой работы /ИВКР/	5	1	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2	0	
9.3	Проведение консультаций перед экзаменом /ИВКР/	5	2	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2	0	
9.4	Прием экзамена /ИВКР/	5	0,85	ОПК-5 ОПК-11	Л1.5 Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Задания для текущего контроля представлены в Приложении 1.

5.2. Темы письменных работ

К письменным работам по дисциплине "Региональная геология" относятся курсовые работы.

Примерные темы курсовых работ:

1. Тектоника фундамента Восточно-Европейской платформы и история его формирования (тектоническое районирование фундамента и основные этапы его становления).
2. Главнейшие структурно-формационные комплексы докембрия Балтийского щита и основные этапы его тектонического развития.
3. Беломорский комплекс Балтийского щита (стратиграфия, тектоника, полезные ископаемые).
4. Верхнеархейский комплекс (лопий и его аналоги) Балтийского щита (стратиграфия, тектоника, полезные ископаемые).
5. Нижнепротерозойский комплекс (суйсарий, сариолий, ятулий) Балтийского щита (стратиграфия, тектоника, полезные ископаемые).
6. Главнейшие комплексы докембрия Украинского щита и основные этапы его геологического развития.
7. Строение фундамента Воронежского и Белорусского массивов (структурные и стратиграфические комплексы докембрия, этапы развития, полезные ископаемые).
8. Верхний протерозой Карелии и Кольского полуострова (региональные стратиграфические подразделения, структуры, формации).
9. Верхнепротерозойские отложения Русской плиты (структуры, формации, стадии развития, полезные ископаемые).
10. Рифей Восточно-Европейской платформы (стратиграфия, структуры, формации).
11. Рифейские авлакогены Восточно-Европейской платформы (пространственное размещение, формации, структуры, стадии развития).
12. Вед и кембрий Восточно-Европейской платформы (стратиграфия и палеогеография).
13. Структуры и формации Русской плиты в раннем палеозое.
14. Особенности геологического развития Восточно-Европейской платформы в девоне (структуры, формации, полезные ископаемые).
15. Стратиграфия и палеогеография Восточно-Европейской платформы в карбоне.

16. Стратиграфия и палеогеография Восточно-Европейской платформы в перми.
17. Девонские авлакогены Восточно-Европейской платформы (пространственное размещение, структурные особенности, формации).
18. Тектоническое строение и основные этапы развития Припятской и Днепровско-Донецкой впадин.
19. Стратиграфия и палеогеография Восточно-Европейской платформы в триасе.
20. Тектоническое строение Прикаспийской синеклизы.
21. Тектоника фундамента Сибирской платформы (тектоническое районирование, основные структурные комплексы).
22. Архей Алданской зоны Алдано-Станового щита (структуры, формации, стадии развития).
23. Геологическое строение Становой зоны Алдано-Станового щита и этапы ее формирования в раннем докембрии (региональные стратиграфические подразделения, структуры, формации).
24. Верхний архей – нижний протерозой Алданской зоны Алдано-Станового щита (структуры, формации, полезные ископаемые).
25. Границы, рельеф фундамента и структурные этажи чехла Сибирской платформы.
26. Рифейские отложения Сибирской платформы: стратиграфия, палеогеография, структуры.
27. Вендский (юдомский) комплекс Сибирской платформы (структуры, формации).
28. Кембрий Сибирской платформы (стратиграфия, палеогеография, палеотектоника).
29. Ордовик и силур Сибирской платформы (стратиграфия, палеогеография).
30. Формации, тектоника и история геологического развития Сибирской платформы в девоне и раннем карбоне.
31. Тунгусская синеклиза (стратиграфия, тектоника, основные этапы геологического развития).
32. Трапповый магматизм Сибирской платформы.
33. Кимберлитовый вулканизм и алмазоносность Сибирской платформы.
34. Тектоника и история развития Вилуйской синеклизы.
35. Мезозойская активизация юга Сибирской платформы (структуры, формации, магматизм, полезные ископаемые).
36. Геологическое строение и этапность развития Пайхойско-Новоземельской складчатой системы.
37. Тектонические структуры и история геологического развития Урала в среднем – позднем палеозое.
38. Особенности геологического строения и истории развития в палеозое западной и восточной мегазон Уральской системы.
39. Каледониды Центрального Казахстана (структуры, формации, этапность развития).
40. Девонский вулканический пояс Центрального Казахстана.
41. Герциниды Джунгаро-Балхашской складчатой системы (структуры, формации, этапы развития).
42. Сравнительная характеристика палеозой Южного и Северного Тянь-Шаня (структуры, формации, этапность развития).
43. Мезозойско-кайнозойский этап развития Тянь-Шаня (структуры, формации, полезные ископаемые).
44. Геологическое строение и этапность формирования Чингиз-Тарбагатайской складчатой системы.
45. Тектонические структуры и история геологического развития Иртышско-Зайсанской складчатой системы.
46. Сравнительная характеристика геологического строения и истории развития Рудного и Горного Алтая.
47. Каледониды Алтае-Тувинской складчатой системы (структуры, формации, этапность развития).
48. Геологическое строение и этапность развития Кузнецко-Саянских салаирид.
49. Докембрийские комплексы и история геологического развития Саяно-Енисейской складчатой системы.
50. Тектонические структуры и история геологического развития Байкальской горной области.
51. Тектонические структуры и история геологического развития в палеозое и мезозое Монголо-Охотской складчатой системы.
52. Средне-позднепалеозойские наложенные впадины: структуры, формации, этапность развития, полезные ископаемые (черты сходства и отличия).
53. Тимано-Печорская плита: стратиграфия, структуры, этапность развития, полезные ископаемые.
54. Тектоника и история геологического развития Западно-Сибирской плиты в мезозое – кайнозое.
55. Клиноформы в разрезе чехла Западно-Сибирской плиты (стратиграфия, палеотектоника, палеогеография).
56. Бажениды в разрезе чехла Западно-Сибирской плиты (стратиграфия, палеотектоника, палеогеография).
57. Тектоническое районирование Верхояно-Чукотской складчатой области (структуры, формации, этапность развития).
58. Тектонические структуры Яно-Колымской складчатой системы история ее геологического развития в позднем палеозое и мезозое.
59. Сравнительная характеристика геосинклинальных комплексов Яно-Колымской и Анюйско-Чукотской складчатой систем.
60. Охотско-Чукотский вулканический пояс (структуры, формации, этапность развития).
61. Сихотэ-Алиньская складчатая система (структуры, формации, этапность развития).
62. Особенности строения Тайгоносско-Коряжской складчатой системы и история ее формирования в мезозое-кайнозое.
63. Геологическое строение и этапность развития формирования Олюторско-Камчатской складчатой системы.
64. Геосинклинальный комплекс Олюторско-Камчатских тихоокеанид (структуры, формации, история формирования).
65. Орогенный (неоген-четвертичный) вулканизм Камчатки.
66. Сахалин (структуры, формации, этапность развития).
67. Домезозойские тектонические структуры Кавказа и история их формирования в докембрии и палеозое.
68. Юрские формации Кавказа (формации, палеотектоника, палеогеография).
69. Орогенный комплекс Кавказа (структуры, формации, история формирования).
70. Мезозойско-кайнозойские комплексы Горного Крыма и геологическая история его формирования.

71.	Особенности строения и истории формирования Восточных Карпат (структуры, формации, полезные ископаемые).
72.	Копетдаг: (структуры, формации, этапность развития).
73.	Сравнительная характеристика разрезов чехла западной и восточной частей Туранской плиты и история ее формирования в мезозое-кайнозое.
74.	Фундамент Скифской плиты (структуры, формации, этапность формирования).
75.	Стратиграфические комплексы в чехле Скифской плиты и история ее формирования в мезозое-кайнозое.
76.	Тектонические структуры Предкавказья и история его формирования в мезозое кайнозое.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Региональная геология" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, задания для лабораторных занятий, вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Все оценочные средства приведены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента - лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: устных опросов, графических работ;
- средств итогового контроля - промежуточной аттестации: зачета в 7 семестре, экзамена в 8 семестре.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия: приложение	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2014
Л1.2	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.1: А-И	М.- СПб.: ВСЕГЕИ, 2010
Л1.3	Караулов В. Б.	Введение в региональную геологию России и ближнего зарубежья	М.: ГЕОС, 2017
Л1.4	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.2: К-П	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2011
Л1.5	Милановский Е. Е.	Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии)	М.: Изд-во МГУ, 1996
Л1.6	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.3: Р-Я	М.- СПб.: ВСЕГЕИ, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Цейслер В. М.	Основы формационного анализа [Электронный ресурс МГРИ/Текст]: учебное пособие	М.: РГТРУ, 2010
Л2.2	Цейслер В. М.	Основы фациального анализа: учебное пособие	М.: МПТРУ, 2004
Л2.3	Цейслер В. М.	Основы региональной геотектоники [Электронный ресурс МГРИ/Текст]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГТРУ, 2013
Л2.4	В.М. Цейслер, В.Б. Караулов, Е.А. Успенская, Е.С. Чернова	Основы региональной геологии СССР: учебник	М.: Недра, 1984
Л2.5	Цейслер В. М.	Формационный анализ	М.: Изд-во РУДН, 2002

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Караулов В. Б., Никитина М. И.	Геология. Основные понятия и термины: справочное пособие	М.: Едиториал УРСС, 2003
Л3.2	Цейслер В. М., Туров А. В.	Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (Северной Евразии)	М.: КДУ, 2007

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека
Э2	Региональная геология

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows 7	
6.3.1.2	Webinar. Версия 3.0	Экосистема сервисов для онлайн-обучения и коммуникаций.
6.3.1.3	ПО ""Визуальная студия тестирования"	Автоматизация управления учебным процессом. Позволяет автоматизировать контроль знаний студентов, включая создание набора тестовых заданий, проведение тестирования студентов и анализ результатов.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")	
6.3.2.2	База данных научных электронных журналов "eLibrary"	
6.3.2.3	Полнотекстовая база данных журналов "Nature Journals"	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	132 П.М., Доска, мел. Многоярусные столы и скамьи (амфитеатр)	
5-56	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	32 П.М., 18 столов , 36 стульев, стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт.; геологические карты	
5-60	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	36 П.М., Столы - 18 шт., стулья - 36 шт; геологические карты, набор геологических карт для самостоятельных занятий	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины "региональная геология" представлены в Приложении 2. и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.