

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 14:44:57
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)

Геотектоника

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Палеонтологии и региональной геологии	
Учебный план	s210503_23_1RF23.plx Специальность 21.05.03 ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ	
Квалификация	Горный инженер - геофизик	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	42,25	
самостоятельная работа	65,75	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	42,25	42,25	42,25	42,25
Контактная работа	42,25	42,25	42,25	42,25
Сам. работа	65,75	65,75	65,75	65,75
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Изучение глобальных структур верхних оболочек Земли, их размещение в земной коре, эволюция во времени и минералогения.
-----	--

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	-- модель зонально-сферического строения Земли, существующие тектонические концепции строения и эволюции земной коры и литосферы;
2.1.4	-- типы структурных единиц земной коры и литосферы;
2.1.5	-- тектонические процессы и методы их изучения;
2.1.6	-- принципы тектонического районирования земной коры;
2.1.7	-- общие и международные стратиграфические и геохронологические шкалы, методы определения возраста геологических тел;
2.1.8	-- основные понятия и методы построения изображений на плоскости; правила оформления геологических карт, разрезов, документации горных выработок и скважин;
2.1.9	-- основные типы горных пород магматического, осадочного и метаморфического генезиса, их систематику, условия формирования, методы диагностики и типичные для них полезные ископаемые;
2.1.10	-- типовые формы и типы залегания геологических тел, признаки их залегания на геологической карте
2.1.11	-- методы восстановления тектонических обстановок;
2.1.12	-- основные методы геофизические исследований.
2.1.13	2) Уметь:
2.1.14	-- устанавливать взаимосвязь между фактами, явлениями;
2.1.15	-- изучать и критически оценивать научную и научно-техническую информацию;
2.1.16	-- пользоваться методами определения относительного возраста горных пород, восстановления физико-географических и климатических обстановок, тектонических движений;
2.1.17	-- выполнять графические документы геологического содержания;
2.1.18	-- составлять стратиграфические колонки и схемы, геологические разрезы;
2.1.19	-- проводить геологические и тектонические наблюдения, составлять геологические и тектонические карты;
2.1.20	-- определять на природных объектах, моделях и геологических картах формы залегания геологических тел;
2.1.21	-- устанавливать на геологической карте главные типы тектонических структур континентальной земной коры: древние платформы, складчаты пояса, плиты молодых платформ;
2.1.22	-- диагностировать основные типы осадочных толщ, магматических и метаморфических комплексов для прогнозной оценки территорий.
2.1.23	3) Владеть:
2.1.24	-- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками ведения деловых переговоров, способностью формулировать результат;
2.1.25	-- приемами стратиграфического расчленения и корреляции разрезов и установления возраста геологических тел;
2.1.26	-- методами графического изображения геологической и тектонической информации;
2.1.27	-- методиками сравнительно-геологического, историко-геологического и тектонического анализа.
2.1.28	До начала изучения данного учебного курса обучающийся должен освоить следующие дисциплины:
2.1.29	Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии
2.1.30	Структурная геология
2.1.31	Основы минералогии и петрографии
2.1.32	Общая геология
2.1.33	Геологическая ознакомительная практика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Освоение данной дисциплины необходимо для изучения дисциплин :
2.2.2	Месторождения полезных ископаемых
2.2.3	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика) (стационарная/выездная)
2.2.5	Сейсморазведка
2.2.6	Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий
2.2.7	Комплексная интерпретация геофизических данных

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

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

Знать:

Уровень 1	структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;
Уровень 2	основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач.
Уровень 3	-

Уметь:

Уровень 1	проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач; выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие.
Уровень 2	- проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами; - определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации.
Уровень 3	-

Владеть:

Уровень 1	- навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; - навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи.
Уровень 2	- навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; - навыками декомпозиции задачи; - навыками разработки плана действий по решению поставленных задач.
Уровень 3	-

ПК-1.1: умением и наличием профессиональной потребности отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей

Знать:

Уровень 1	цели и задачи геофизических методов, классификацию методов разведочной геофизики, исторические сведения о развитии методов, перспективы развития технологий геофизических методов; геологические задачи, решаемые комплексом методов, методику и технологию проведения полевых работ при изучении строения земной коры, основные тенденции и направления развития технологий геологической разведки
Уровень 2	способы контроля проведения геофизических работ, корректировки комплекса геофизических работ в меняющихся геологических условиях; современное состояние геофизических информационных технологий, достижения фундаментальных и прикладных наук в России и за рубежом, тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, с учетом профессионального интереса к развитию смежных областей
Уровень 3	-

Уметь:

Уровень 1	обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их, представлять результаты работы, применять комплекс данных геофизических методов, отслеживать тенденции и направления развития геофизических методов, эффективных технологий геологической разведки: петрофизического и математического моделирования
Уровень 2	отслеживать и оценивать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, с учетом профессионального интереса к развитию смежных областей
Уровень 3	-

Владеть:

Уровень 1	навыками постановки цели и задач научно-исследовательского исследования, методикой отслеживания тенденций и направлений развития технологий геологической разведки
Уровень 2	навыками взаимодействия с передовыми геологоразведочными научно-исследовательскими предприятиями, смежными подразделениями и заказчиками геологоразведочных 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	– общие закономерности геологического строения платформенных и складчатых областей;
3.1.3	– закономерности геологического развития земной коры в целом и отдельных регионов;
3.1.4	– региональные закономерности размещения полезных ископаемых.
3.2	Уметь:
3.2.1	– извлекать информацию, содержащуюся в геологических и тектонических картах;
3.2.2	– работать с геологической литературой и использовать получаемую информацию для прогнозной оценки территорий.
3.2.3	– свободно понимать содержание («читать») геологические и тектонические карты России и ближнего зарубежья,
3.2.4	– изложить устно или письменно основные особенности строения и истории развития крупных тектонических структур, расположенных на территории Северной Евразии.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеть:
3.3.2	– навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками ведения деловых переговоров, способностью формулировать результат;
3.3.3	– приемами стратиграфического расчленения и корреляции разрезов и установления возраста геологических тел;
3.3.4	– методами графического изображения геологической и тектонической информации;
3.3.5	– методиками сравнительно-геологического, историко-геологического и тектонического анализа.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Геотектоника как наука о строении и эволюции земной коры и Земли						
1.1	Разделы геотектоники (общая, региональная, историческая и др.). Краткие сведения об истории геотектоники. Роль российских ученых в развитии идей геотектоники. Современные идеи геотектоники. Тектоносфера Земли. Типы и причины тектонических движений. Методы реконструкции тектонических движений. Тектоническая периодизация истории развития земной коры. Принципы тектонического районирования по неоднородностям земной коры и мантии. Структуры раннего докембрия и позднего докембрия – фанерозоя. Общие черты строения материковых и океанических блоков земной коры. /Лек/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
1.2	Тектоническая схема материковых и океанских блоков, зон с переходным типом строения земной коры. Индивидуальная графическая работа с тектоническими картами по составлению схемы расположения материковых и океанских блоков, зон с переходным типом строения земной коры. Знакомство с Тектонической картой Мира, условными обозначениями к ней. На кальке по тектонической карте Мира. /Пр/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	2	-

1.3	Геотектоника как наука о строении и эволюции земной коры и Земли. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
Раздел 2. Основные черты строения океанических впадин							
2.1	Океаны, их строение и происхождение. Структурные элементы, осадочные и магматические формации. Современные представления об их возрасте, образовании и развитии. Бурение в океанах. /Лек/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
2.2	Схема тектонического районирования океанов. Индивидуальная графическая работа по составлению схемы главных тектонических структур океанов на основе Тектонической карты Мира с целью изучения типов тектонических структур океанов. На кальке по тектонической карте Мира. /Пр/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
2.3	Основные черты строения океанических впадин. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	8	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
Раздел 3. Основные черты строения и эволюции древних платформ Лавразийской группы							
3.1	Восточно-Европейская, Сибирская, Северо-Американская, Китайско-Корейская древние платформы. Структуры и этапы формирования фундамента и чехла. Сравнительная характеристика. /Лек/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
3.2	Тектоническая схема древних платформ Лавразийской группы. Индивидуальная графическая работа по составлению схемы расположения древних платформ Лавразийской группы и их главных внутренних структур на основе Тектонической карты Мира. На кальке по тектонической карте Мира. /Пр/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
3.3	Основные черты строения и эволюции древних платформ Лавразийской группы. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	8	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-

	Раздел 4. Основные черты строения древних платформ Гондванской группы						
4.1	Южно-Американская, Индостанская, Африкано-Аравийская, Австралийская, Антарктическая древние платформы. Их сравнительная характеристика. Отличия строения и истории развития платформ Гондванской и Лавразийской групп. /Лек/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
4.2	Тектоническая схема древних платформ Гондванской группы. Индивидуальная графическая работа по составлению схемы расположения древних платформ Гондванской группы и их главнейших внутренних структур на основе Тектонической карты Мира. На кальке по тектонической карте Мира. /Пр/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
4.3	Основные черты строения древних платформ Гондванской группы. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	8	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 5. Средиземноморский и Тихоокеанский подвижные пояса						
5.1	Основные черты строения и эволюции Средиземноморского и Тихоокеанского подвижных поясов. Палеогеодинамические реконструкции. Сравнительная характеристика. /Лек/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
5.2	Тектоническая схема Тихоокеанского и Средиземноморского подвижных поясов. Индивидуальная графическая работа по составлению схемы расположения Тихоокеанского и Средиземноморского подвижных поясов и их главнейших внутренних структур на основе Тектонической карты Мира. На кальке по тектонической карте Мира. /Пр/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
5.3	Средиземноморский и Тихоокеанский подвижные пояса. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	8	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
	Раздел 6. Подвижные пояса – молодые платформы: Урало-Монгольский, Северо-Атлантический, Арктический						

6.1	Складчатые пояса – молодые платформы: Урало-Монгольский, Северо-Атлантический, Арктический складчатые пояса. Основные черты строения и эволюции. Палеогеодинамические реконструкции. Сравнительная характеристика. /Лек/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
6.2	Тектоническая схема Урало-Монгольского, Северо-Атлантического, Арктического поясов. Индивидуальная графическая работа по составлению схемы расположения Урало-Монгольского, Северо-Атлантического, Арктического поясов и их главнейших внутренних структур на основе Тектонической карты Мира. На кальке по тектонической карте Мира. /Пр/	4	4	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
6.3	Подвижные пояса – молодые платформы: Урало-Монгольский, Северо-Атлантический, Арктический. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	8	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
Раздел 7. Концепция тектоники литосферных плит. Литосферные плиты на тектонической карте Мира							
7.1	Основные положения тектоники литосферных плит. Рифтогенез на континентах и в океанах. Понятия субдукции, обдукции, аккреции, коллизии и их выраженность на геологических картах. Субдукция и магматизм, субдукционный метаморфизм. Строение коллизионных зон. Литосферные плиты. Соотношение крупнейших структурных элементов земной коры и литосферных плит. Выражение границ литосферных плит в структурах верхней части земной коры. /Лек/	4	1	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
7.2	Литосферные плиты на тектонической карте Мира. Индивидуальная графическая работа по составлению схемы литосферных плит Мира с отображением дивергентных и конвергентных границ плит. На кальке по составленной в предыдущих заданиях тектонической схеме Мира. /Пр/	4	2	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
7.3	Концепция тектоники литосферных плит. Литосферные плиты на тектонической карте Мира. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	11	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
Раздел 8. Основные этапы и общие закономерности развития земной коры							

8.1	Источники энергии глубинных тектонических процессов. Реологические свойства внутренних оболочек Земли. Процессы протекающие на границе внешнее ядро — мантия. Конвекция в мантии Земли. Современные представления о механизме тектонических движений и деформаций. /Лек/	4	1	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
8.2	Контрольная работа. Студент в письменном виде отвечает на теоретические вопросы по принципам тектонического районирования, характеристике тектонических режимов и строению крупнейших тектонических структур континентов и океанов. /Пр/	4	1	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
8.3	Защита составленной в предыдущих заданиях тектонической схемы Мира. /Пр/	4	1	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
8.4	Основные этапы и общие закономерности развития земной коры. Работа с конспектом лекций. Работа с орографическими, геологическими и тектоническими картами СССР. Работа с методическими материалами. /СР/	4	10,75	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	-
8.5	Зачет /ИВКР/	4	0,25	УК-1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	-

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для контрольной работы по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 «Геотектоника»

1. Модели строения земной коры. Типы земной коры.
2. Принципы тектонического районирования.
3. Типы структур материковой коры и их ранжирование.
4. Строение материковой коры на разных площадях (мощности, возраст).
5. Структурные элементы, осадочные и магматические формации океанов.
6. Строение океанической коры в структурах разного типа.
7. Структуры окраин континентов (океанов) и типы коры.
8. Пассивные окраины континентов (формы рельефа, структуры, формации).
9. Активные окраины континентов (формы рельефа, структуры, формации).
10. Литосферные плиты и типы их границ.
11. Рифтогенез, спрединг, субдукция, обдукция, коллизия.
12. Эпохи складчатости и тектонической активизации в истории Земли.
13. Общая характеристика континентов. Современные тектонические структуры континентов.
14. Платформенные области. Признаки платформенного тектонического режима.
15. Орогенные области. Признаки орогенного тектонического режима.
16. Современные геосинклинальные области. Признаки геосинклинального тектонического режима.
17. Общая характеристика древних платформ. Стадии развития платформ.
18. Строение фундамента древних платформ (структуры, формации, полезные ископаемые).
19. Строение чехла древних платформ (структуры, осадочные и магматические формации, полезные ископаемые).
20. Общие особенности строения древних платформ Лавразийской группы.
21. Общие особенности строения платформ Гондванской группы.

22. Подвижные (геосинклинально-складчатые) пояса континентов. Общая характеристика, типизация, внутреннее строение.
23. Урало-Монгольский подвижный пояс – структуры и история их формирования.
24. Средиземноморский подвижный пояс – структуры и история их формирования.
25. Тихоокеанский подвижный пояс – структуры и история их формирования.
26. Северо-Атлантический и Арктический подвижные пояса – структуры и история их формирования.

Вопросы для устного опроса (собеседования) по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 «Геотектоника»

1. Что такое литосферная плита. Главнейшие структуры различных типов литосферных плит.
2. Типы границ литосферных плит.
3. Типы континентальных окраин.
4. Типы структур материковой коры.
5. Типы структур океанической коры.
6. Древние платформы Лавразийской группы (границы, основные структурные элементы).
7. Древние платформы Гондванской группы (границы, основные структурные элементы).
8. Типы подвижных поясов.
9. Средиземноморский и Тихоокеанский подвижные пояса (границы, основные структурные элементы).
10. Подвижные пояса – молодые платформы: Урало-Монгольский, Северо-Атлантический, Арктический (границы, основные структурные элементы).

Перечень вопросов для проведения зачета по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 «Геотектоника»

1. Состав и строение тектоносферы.
2. Модели строения земной коры. Типы земной коры.
3. Принципы тектонического районирования и их выражение в легендах тектонических карт.
4. Типы структур материковой коры и их ранжирование.
5. Строение материковой коры на разных площадях (мощности, возраст).
6. Структурные элементы, осадочные и магматические формации океанов.
7. Строение океанической коры в структурах разного типа.
8. Современные представления о возрасте и развитии океанов.
9. Структуры окраин континентов (океанов) и типы коры.
10. Типы континентальных окраин.
11. Пассивные окраины континентов (формы рельефа, структуры, формации).
12. Активные окраины континентов (формы рельефа, структуры, формации).
13. Литосферные плиты и типы их границ.
14. Рифтогенез, спрединг, субдукция, обдукция, коллизия.
15. Соотношение терминов геосинклинальной и плейттектонической концепций.
16. Тектонические гипотезы, объясняющие геодинамические процессы.
17. Эпохи складчатости и тектонической активизации в истории Земли.
18. Общая характеристика континентов. Современные тектонические структуры континентов.
19. Платформенные области. Признаки платформенного тектонического режима.
20. Орогенные области. Признаки орогенного тектонического режима.
21. Современные геосинклинальные области. Признаки геосинклинального тектонического режима.
22. Общая характеристика древних платформ. Стадии развития платформ.
23. Строение фундамента древних платформ (структуры, формации, полезные ископаемые).
24. Строение чехла древних платформ (структуры, осадочные и магматические формации, полезные ископаемые).
25. Общие особенности строения древних платформ Лавразийской группы.
26. Черты сходства и различия Восточно-Европейской и Сибирской платформ.
27. Структурные элементы Северо-Американской и Китайско-Корейской платформ.
28. Общие особенности строения платформ Гондванской группы.
29. Структурные элементы Африкано-Аравийской платформы.
30. Структурные элементы Индостанской и Южно-Американской платформ.
31. Гранит-зеленокаменные области и зеленокаменные пояса в структуре фундаментов древних платформ.
32. Подвижные (геосинклинально-складчатые) пояса континентов. Общая характеристика, типизация, внутреннее строение.
33. Типы подвижных поясов (положение на континентах, история развития).
34. Урало-Монгольский подвижный пояс – структуры и история их формирования.
35. Средиземноморский подвижный пояс – структуры и история их формирования.
36. Тихоокеанский подвижный пояс – структуры и история их формирования.
37. Северо-Атлантический и Арктический подвижные пояса – структуры и история их формирования.
38. Типы тектонических карт. Карты Мира, континентов, крупных областей.
39. Геодинамические карты и схемы.
40. Тектонические карты, сопровождающие геолого-съёмочные работы.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Геотектоника» обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, заданиями для лабораторных занятий, вопросами для проведения

промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств приведен 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, контрольной работы;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: зачета в 5 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	Хаин В. Е., Ломизе М. Г.	Геотектоника с основами геодинамики	М.: Изд-во МГУ, 1995
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	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.2: К-П	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2011
Л1.4	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.3: Р-Я	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2012
Л1.5	Цейслер В. М.	Основы региональной геотектоники [Электронный ресурс МГРИ/Текст]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2013
Л1.6	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия: приложение	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2014
Л1.7	Караулов В. Б.	Введение в региональную геологию России и ближнего зарубежья	М.: ГЕОС, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Цейслер В. М., Туров А. В.	Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (Северной Евразии)	М.: КДУ, 2007
Л2.2	В.М. Цейслер, В.Б. Караулов, Е.А. Успенская, Е.С. Чернова	Основы региональной геологии СССР: учебник	М.: Недра, 1984
Л2.3	Гусев Г.С., Межеловский Н.В., Гушин А.В. и др.	Тектонический кодекс России	М.: ГЕОКАРТ: ГЕОС, 2016

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Отв. ред. проф. В.М. Цейслер	Строение и история развития платформ и подвижных поясов Евразии	М.: МПТА, 2000
Л3.2	Отв. ред. В.М. Цейслер	Строение и история развития платформ Евразии	М.: МПТРУ, 2002
Л3.3	Цейслер В. М.	Полезные ископаемые в тектонических структурах и стратиграфических комплексах на территории России и ближнего зарубежья [Электронный ресурс/Текст]: учебное пособие	М.: КДУ, 2007

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ООО РУНЭБ / elibrary
Э2	Электронные ресурсы библиотеки МГРИ
Э3	ООО "Книжный Дом Университета" (БиблиоТех)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ПО "Электронные ведомости"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для учета и анализа успеваемости студентов.
6.3.1.2	ПО "Деканат"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для ведения личных дел студентов.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"
6.3.2.3	База данных научных электронных журналов "eLibrary"
6.3.2.4	Полнотекстовая база данных журналов "Nature Journals"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-89	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., 18 Столы - 18 шт.; стулья - 36 шт.; стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт.;	Лек
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	Пр

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Геотектоника» представлены в Приложении № 2 и включают в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.