МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Гайфутдинов А.М.
_____ 2020 г.

МОДУЛЬ 8. ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ
Геология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Географии и методики ее преподавания**
Направление подготовки	**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили География и Иностранный язык**
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 84
самостоятельная работа 60
экзамен/зачет 36

Виды контроля в семестрах:
экзамен 2
зачет 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	**1 (1.1)**		**2 (1.2)**		Итого	
Недель	19 2/6		14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	14	14	32	32
Лабораторные	38	38	14	14	52	52
Итого ауд.	56	56	28	28	84	84
Контактная работа	56	56	28	28	84	84
Сам. работа	52	52	8	8	60	60
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	72	72	180	180

Программу составил(и):
Кандидат педагогических наук, доцент, Киямова Ания Галиакбаровна _____

Рабочая программа дисциплины
Геология

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Географии и методики ее преподавания

Протокол от 29. 04. 2020 г. №9
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Ахметова Миляуша Хасановна

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины - формирование систематизированных знаний в области геологии с учетом логических и содержательно-методических связей в предметной области «География» в общеобразовательной школе, готовности реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов, способности использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно- воспитательного процесса средствами предмета "География", опираясь на опыт и знания дисциплины «Геология»
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	сформировать представления о форме, размерах, внешних и внутренних оболочках Земли;
1.4	ознакомить с вещественным составом земных оболочек и главными структурными элементами земной коры;
1.5	обеспечить усвоение знаний о геологических процессах внешней и внутренней динамики;
1.6	овладеть навыками работы с картой строения земной коры и геологической картой;
1.7	сформировать навыки определения основных типов горных пород и породообразующих минералов;
1.8	развивать способности реализовывать образовательные программы по учебному предмету "География" в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
1.9	освоить приемы и средства формирования системы геологических знаний и умений для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения в школе

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по следующим предметам: «География», «Химии», «Физика».
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Биогеография
2.2.2	Введение в литературоведение
2.2.3	Методика обучения географии
2.2.4	Основы работы с художественным текстом
2.2.5	Возрастная психология и педагогическая психология
2.2.6	География почв с основами почвоведения
2.2.7	История и культура страны изучаемого языка
2.2.8	Лингвострановедение иностранного языка
2.2.9	Методика обучения иностранному языку
2.2.10	Методы географических исследований
2.2.11	Методы полевых географических исследований
2.2.12	Основы работы с газетно-публицистическим текстом
2.2.13	Учебная практика по физической географии
2.2.14	Язык прессы
2.2.15	Сравнительная типология русского и иностранного языков
2.2.16	Теоретический курс иностранного языка
2.2.17	Физическая география материков и океанов
2.2.18	Этногеография и география религий
2.2.19	Основы ландшафтоведения
2.2.20	Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства
2.2.21	Учебная комплексная ландшафтная практика
2.2.22	Географические информационные системы
2.2.23	Геоинформатика
2.2.24	Курсовая работа по методике обучения иностранному языку
2.2.25	Методика обучения отдельным курсам географии в основной школе
2.2.26	Методика обучения отдельным курсам географии в полной средней школе
2.2.27	Общая экономическая и социальная география
2.2.28	Физическая география России
2.2.29	Интерпретация текста
2.2.30	Лингвистический анализ текста
2.2.31	Производственная педагогическая практика

2.2.32	Технология изучения ключевых вопросов содержания школьных курсов физической географии
2.2.33	Технология изучения ключевых вопросов содержания школьных курсов экономической и социальной географии
2.2.34	Учебная комплексная практика по экономической и социальной географии
2.2.35	Экономическая и социальная география России
2.2.36	Аналитическое чтение
2.2.37	Геоэкология
2.2.38	Зарубежная литература
2.2.39	Производственная педагогическая практика
2.2.40	Технология подготовки к ЕГЭ по географии
2.2.41	Технология подготовки к ОГЭ по географии
2.2.42	Экономическая и социальная география зарубежных стран
2.2.43	География Республики Татарстан
2.2.44	История географии
2.2.45	История и методология географической науки
2.2.46	Природа, население и хозяйство Республики Татарстан
2.2.47	Производственная преддипломная практика
2.2.48	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.49	Междисциплинарная курсовая работа по географии.
2.2.50	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:	
	основные понятия и приемы их формирования при реализации образовательной программы по географии;
	систему знаний и умений, способы их формирования при реализации образовательной программы по географии;
	причинно-следственные связи и закономерности процессов и явлений и способы их формирования при реализации образовательной программы по географии.
Уметь:	
	раскрывать содержание понятий;
	составлять систему знаний и умений;
	объяснять причинно-следственные связи и закономерности процессов и явлений.
Владеть:	
	приемами формирования понятий при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
	приемами формирования системы знаний и умений при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
	приемами формирования причинно-следственных связей и закономерностей процессов и явлений при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Знать:	
	основы использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»;
	критерии оценки образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»;
	основы проектирования образовательного пространства в аспекте достижения обучающимися метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»
Уметь:	
	использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»
	оценивать образовательную среду по заданным параметрам в аспекте достижения обучающимися метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»;

	проектировать образовательную среду для достижения метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»
Владеть:	
	навыками анализа преимуществ и недостатков конкретной образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»;
	опытом конструирования образовательного пространства по заданным параметрам оценки результативности обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами предмета «География»;
	опытом проектирования образовательной среды под конкретный метапредметный и предметный результат средствами предмета «География»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные геологические понятия и определения, основные классы минералов и горных пород, экзогенные и эндогенные процессы, их причины и результаты, внутреннее строение Земли, геологическое и тектоническое строение материков и дна океанов, России и своего региона, периодизацию истории Земли и важнейшие геологические и палеогеографические события для каждого этапа; систему геолого-геоморфологических знаний и умений в школьных курсах географии и приемы их формирования
3.1.2	средства преподаваемого учебного предмета «География» для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
3.2	**Уметь:**
3.2.1	раскрывать содержание геологических понятий, анализировать систему геолого-геоморфологических знаний и умений; объяснять причинно-следственные связи и закономерности геологических процессов и явлений
3.2.2	выбирать и использовать средства преподаваемого учебного предмета «География» для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
3.3	**Владеть:**
3.3.1	приемами формирования геологических понятий, причинно-следственных связей и закономерностей геологических процессов и явлений при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
3.3.2	навыками планирования и организации учебных занятий с использованием средств преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Минералы и горные породы						
1.1	Минералы и их классификация /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Описание минералов /Лаб/	1	6	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.3	Процессы минералообразования /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Общие сведения о горных породах. Магматические горные породы /Лек/	1	6	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Характеристика магматических горных пород /Лаб/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Использование минералов и горных пород человеком /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.7	Классификация и характеристика осадочных горных пород /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.8	Определение осадочных горных пород /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	

1.9	Метаморфизм и метаморфические горные породы /Лек/	1	6	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.10	Определение метаморфических горных пород /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.11	Классификация полезных ископаемых /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Происхождение, типы месторождений полезных ископаемых /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
1.13	Изучение минералов и горных пород в школьных курсах географии /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1, Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 2. Форма, размеры, строение, физические поля и вещественный состав Земли						
2.1	Характеристика основных геосфер Земли, форма и размеры, физические поля и вещественный состав Земли /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э4 Э5 Э6	0	
2.2	Внутреннее строение Земли /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Изучение формы, размеров, происхождения и строения Земли в школьных курсах географии /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 3. Возраст горных пород и периодизация в истории Земли						
3.1	Геохронология и стратиграфия. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы. /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.2	Методы геохронологии и стратиграфии /Лек/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.3	Геохронология и стратиграфия. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы /Лаб/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.4	Методы геохронологии и стратиграфии /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.5	Возраст Земли /Ср/	1	8	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.6	Краткая характеристика главных геохронологических подразделений истории Земли /Лек/	1	8	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.7	Архейскя эра /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.8	Протерозой /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.9	Палеозойская эра /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	

3.10	Мезозойская эра /Лаб/	1	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.11	Кайнозойская эра /Лаб/	1	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
3.12	Изучение истории Земли в школьных курсах географии /Ср/	1	7	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 4. Представление о глубинной геодинамике и элементы геотектоники						
4.1	Основы геотектоники. Геотектонические гипотезы. Тектоника плит и тектонические движения /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.2	Землетрясения /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
4.3	Структуры платформенных областей суши. Геосинклинальные пояса и области /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.4	Основные типы структур платформенных областей суши, дна океана и геосинклинальных поясов на тектонической карте /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.5	Магматизм и метаморфизм /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.6	Интрузивный и эффузивный магматизм /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.7	Метаморфизм /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.8	Геологическое строение, тектоника и полезные ископаемые России /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.9	Геологическое строение, тектоника и полезные ископаемые России /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.10	Изучение глубинных процессов в школьных курсах географии /Ср/	2	4	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	

	Раздел 5. Процессы внешней динамики						
5.1	Экзогенные процессы /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.2	Выветривание /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.3	Геологическая работа ветра, текучих и подземных вод /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.4	Карстовые и карство-суффозионные процессы /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.5	Геологическая деятельность океанов и морей, озер и болот /Лаб/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.6	Геологическая деятельность ледников /Ср/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.7	Изучение внешних процессов в школьных курсах географии /Ср/	2	2	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
5.8	/Экзамен/	2	36	ПК-1 ПК-4	Л1.1Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация

Вопросы и задания к зачету

1. Геология как наука, объекты и цели исследования важнейших геологических дисциплин, практическое значение геологии.
2. Гипотезы происхождения планет Солнечной системы.
3. Характеристика формы и размеров Земли.
4. Понятие о минералах, основные диагностические свойства минералов, их классификация и формы нахождения в природе.
5. Понятие о горных породах, их структурно-текстурные особенности. Принципы классификации и типы горных пород.
6. Состав и строение главных разновидностей магматических горных пород.
7. Состав и строение главных разновидностей осадочных горных пород.
8. Состав и строение главных разновидностей метаморфических горных пород.
9. Особенности внутреннего строения Земли.
10. Основные типы земной коры.
11. Вещественный состав и строение мантии Земли.
12. . Вещественный состав и строение ядра Земли
13. Общее понятие об относительной и абсолютной геохронологии. Геохронологическая шкала.
14. Архейская эра. Основные геологические события.
15. Протерозой. Основные геологические события.
16. Палеозой. Общая характеристика.
17. Кембрий. Основные геологические события.
18. Ордовик. Основные геологические события.
19. Силур. Основные геологические события.
20. Девон. Основные геологические события.
21. Карбон. Основные геологические события.
22. Пермь. Основные геологические события.

23. Мезозой. Общая характеристика.
24. Триас. Основные геологические события.
25. Юра. Основные геологические события.
26. Мел. Основные геологические события.
27. Кайнозой. Основные геологические события.
28. Палеоген. Основные геологические события
29. Неоген. Основные геологические события.
30. Четвертичный период. Основные геологические события.

Задания:

1. Разработать приемы формирования геологических понятий, причинно-следственных связей и закономерностей для учащихся 5-8 классов (по выбору).
2. Составить перечень оборудования для одной из тем раздела «Литосфера».

Вопросы и задания к экзамену

1.Общая характеристика геодинамических процессов.
2.Понятие о магматизме, основные типы магм и виды магматических процессов.
3.Общая характеристика вулканизма и его продуктов. В виде схемы показать строение вулкана.
4.Типы вулканических извержений.
5.Характеристика поствулканических явлений.
6.Используя карту, раскрыть географическое распространение современного вулканизма.
7.Метаморфизм как геологический процесс. Факторы, типы и термодинамические условия метаморфизма.
8.Классификация тектонических движений земной коры. Современные, молодые и неотектонические движения.
9.Тектонические нарушения и их типы.
10.Характеристика складчатых дислокаций. Классификация складок по морфологическим признакам.
11.Генетические типы складок. Понятие о складчатости, антиклинории и синклинории.
12.Характеристика разрывных (дизъюнктивных) дислокаций.
13.Землетрясения. Общие понятия, классификация землетрясений по глубине фокуса и интенсивности.
14.Природа и географическое распространение землетрясений.
15.Главные структурные элементы земной коры. В виде схемы показать строение геосинклиналей и платформ.
16.Возникновение и развитие структур земной коры с позиции тектоники литосферных плит. В виде рисунка раскрыть процессы субдукции, спрединга и коллизии.
17.Полезные ископаемые и их классификация.
18.Раскрыть закономерности размещения полезных ископаемых.
19.Используя карты атласа, раскрыть геологическое строение, тектонику и полезные ископаемые России.
20.Экзогенные процессы. Общая характеристика.
21.Типы и процессы выветривания. Типы и строение кор выветривания.
22.Продукты и процессы эоловой деятельности.
23.В виде схемы раскрыть геологическую деятельность поверхностных текучих вод.
24.Геологическая деятельность морей и океанов.
25.Геологическая деятельность подземных вод. В виде схемы показать залегание типов подземных вод.
26.Характеристика карстового процесса. Подземные и поверхностные формы карста.
27.Геологическая деятельность озер и болот.
28.Геологическая деятельность ледников.
29.Геологические процессы в зоне вечной мерзлоты.
30.Гравитационные процессы.
31.Геотектоническое и геологическое строение недр РТ.
32. Раскрыть приемы работы с геологическими и тектоническими картами.

Задание: разработать фрагмент урока по изучению рельефа, геологического строения и полезных ископаемых России с использованием ресурсов для учителя и учащихся.

5.2. Темы письменных работ

Текущий контроль успеваемости

Семестр 1 Темы рефератов

1. Вклад российских ученых в развитие геологических знаний.
2. Форма и размеры Земли.
3. Методы восстановления геологического прошлого Земли.
4. Физические свойства Земли.
5. Магнитосфера Земли и ее роль для развития биосферы.
6. Основные геосферы Земли.
7. Внутреннее строение Земли.
8. Земная кора, ее состав и строение.
9. Современные научные представления о формировании океанической земной коры.
10. Геология и человек.
11. Вещественный состав земной коры.
12. Происхождение минералов.
13. Минералы и их классификация.
14. Происхождение горных пород и их классификация.
15. Магматические горные породы.
16. Осадочные горные породы.
17. Метаморфические горные породы.
18. Условия образования и распространенность горных пород.

19. Строение дна океанических бассейнов.
20. Гипотезы происхождения Земли.
21. Теория глобальной эволюции Земли, ее будущее.
22. Гипотезы возникновения планет Солнечной системы.
23. Развитие земной коры и органической жизни в архейской эре.
24. Развитие земной коры и органической жизни в протерозойской эре.
25. Развитие земной коры и органической жизни в палеозойской эре.
26. Развитие земной коры и органической жизни в мезозойской эре.
27. Развитие земной коры и органической жизни в кайнозойской эре.
28. Основные геологические события четвертичного периода.
29. История геологического развития России.
30. История геологического развития РТ.

Темы рефератов, 2 семестр

1. Магматизм как проявление эндогенных процессов.
2. Интрузивный магматизм.
3. Эффузивный магматизм.
4. Типы вулканических построек и вулканических извержений.
5. География вулканизма.
6. Землетрясения как проявления тектонических движений земной коры.
7. Эпохи горообразования.
8. Эпиплатформенные и эпигеосинклинальные горы.
9. Метаморфизм, его виды и следствия.
10. Метаморфизм и метасоматоз
11. Морфология дна Мирового океана.
12. Морфология поверхности равнин.
13. Выветривание.
14. Геологическая деятельность ветра.
15. Геологическая деятельность поверхностных вод.
16. Геологическая деятельность рек.
17. Геологическая деятельность подземных вод.
18. Геологическая деятельность льдов.
19. Геологическая деятельность морей и океанов.
20. Осадконакопление в морях.
21. Геологическая деятельность в мерзлой зоне литосферы.
22. Деятельность озер и болот.
23. Явления карста и термокарста и их распространение.
24. Гравитационные процессы.
25. Опасные геологические процессы.
26. Полезные ископаемые, закономерности размещения.
27. Полезные ископаемые России.
28. Геологическое строение России.
29. Система геолого-геоморфологических знаний в школьном курсе «География Земли».
30. Система геолого-геоморфологических знаний в школьном курсе «География России».

Контрольная работа Раздел 5. Процессы внешней динамики

1. Что такое физическое выветривание? Перечислить его виды и продукты.
2. В чем проявляется разрушительная работа ветра? Дайте им краткую характеристику.
3. Какую работу выполняют постоянные водотоки?
4. Что такое карст? Назовите карстовые формы рельефа.
5. В виде схемы покажите волноприбойную нишу.
6. Дайте определение понятиям: «делювий», «пролювий», «базис эрозии», «морена», «курумы».

5.3. Фонд оценочных средств

См. Фонд оценочных средств в приложении к РПД

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Романовская, М. А.	Геология : учеб. для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / М. А. Романовская и др. – М. : Академия, 2013. – 400 с.	М. : Академия, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Курбанов, С.А.	Геология : учебник для вузов / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 167 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10414-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/429987	Москва: Издательство Юрайт, 2019

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Киямова, А.Г.	Обучение географии в условиях реализации ФГОС: учебное пособие для обуч. учреждений высш. пед. образования и учителей географии общеобразовательных школ и гимназий / сост. А.Г. Киямова .— Н.Челны : ФГБОУ ВО «НГПУ», 2019 .— 143 с. — Электронная версия печатной публикации .— URL:http://bibl:81/books/Эл.Библ./Обучение географии в условиях реализации ФГОС_Киямова АГ.pdf	Набережные Челны: Издательство НГПУ, 2019
Л3.2	Киямова, А.Г.	Практикум по геологии: [Электронный ресурс] : учебное пособие для обуч. учреждений высш. пед. образования и учителей географии общеобразовательных школ и гимназий / сост. А. Г. Киямова .— Н.Челны, 2019 .— 62 с. — Электронная версия печатной публикации .— URL:http://bibl:81/books/Труды преподавателей/Практикум по геологии 2019_А.Г.Киямова..pdf	Набережные Челны: Издательство НГПУ, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Географический портал "Планета Земля". - URL: http://www.rgo.ru
Э2	Вестник МГУ. Сер.5. География. - URL: http://www.geogr.msu.ru/structure/vestnik/
Э3	Информационные ресурсы по географии. - URL: http://www.aspc-edu.ru/library/resource/geography.php?print=Y
Э4	Русская виртуальная геологическая сеть. - URL: Ресурсы по геологии и смежным наукам http://geo.web.ru
Э5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: https://elibrary.ru
Э6	Электронный каталог библиотеки НГПУ. - URL: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus

6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень лицензионного программного обеспечения	
6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise : Договор № 2020.13967 от 27.07. 2020
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft : Договор № 2020.13967 от 27.07.2020.
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	2-401 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность: специализированная мебель, компьютер, интерактивная доска, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.
7.2	2-302 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность: специализированная мебель, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

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

Методические указания к лекциям.

Приступая к освоению учебной дисциплины, необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с литературой.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию.

Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть формируемыми компетенциями.

Методические указания к лабораторным занятиям.
Лабораторные занятия ориентируют преподавателя и обучающегося на интерактивный процесс усвоения курса, где рассматриваются сложные проблемные вопросы программы, с обязательным использованием методической базы. Это связано с основной дидактической задачей лабораторных занятий – обучению обучающихся анализу геологических процессов и формированием навыков работы с научной и справочной литературой. Подобный подход стимулирует самостоятельное творческое отношение к профессии и способствует подготовке к преподавательской деятельности. Происходит обучение навыкам публичной дискуссии, на умение будущего педагога не только высказывать и отстаивать личностную позицию, но и на принятие точки зрения оппонентов, поиска группового консенсуса в рассмотрении проблемы.
Целью лабораторных занятий является закрепление, расширение и углубление знаний по темам лекций, формирование практических умений, понимание и практическое использование положений и методов, составляющих дисциплину.
Для более точного понимания материала лабораторных занятий рекомендуется перед каждым из занятий прочитать соответствующую главу в рекомендуемой литературе. Необходимо познакомиться с темой и вопросами, заданиями занятия.
Обязательными компонентами подготовки к лабораторным занятиям являются прочтение научной литературы. Так же необходим поиск информации в изданиях из дополнительного списка литературы, сети Интернет, других источников.
Выполнение лабораторных работ складывается из следующих этапов: самостоятельная подготовка к работе, выполнение работы, оформление отчета, анализ результатов и защита.
При подготовке к защите обучающийся должен уметь объяснить и оценить полученные в работе результаты, а также уметь ответить на контрольные вопросы. Также внимательно слушать выступления своих однокурсников. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов. С целью более глубокого усвоения изучаемого материала задавать вопросы преподавателю. После подведения итогов лабораторного занятия, устранить недостатки, отмеченные преподавателем.

Методические указания к самостоятельной работе.
Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.
Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды работ:
а) для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.
б) для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей), составление плана, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (реферирование, конспект-анализ и др), подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.
в) для формирования умений: выполнение заданий по образцу, решение вариативных задач, решение ситуационных (профессиональных) задач.
Завершающим этапом освоения дисциплины является зачет и экзамен

Методические указания к зачету.
При подготовке к зачету (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных обучающимся по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.
Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом вопросов, разработанных преподавателем. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.
Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

Методические указания к экзамену.
Экзамены являются контрольным этапом освоения дисциплин (модулей) и имеют целью проверку знаний обучающихся по теории, выявление умений и навыков применения полученных знаний при решении практических задач, а также навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой.
Форма проведения экзамена (устно, письменно, по экзаменационным билетам или без билетов, или иная) определяется кафедрой. При чтении дисциплины несколькими преподавателями порядок проведения экзамена определяется заведующим кафедрой.
При проведении экзамена в устной форме по экзаменационным билетам обучающийся имеет право на подготовку к ответу в течение 30-45 мин.
Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться учебными программами, а также, с разрешения экзаменатора, справочной литературой и другими пособиями. Присутствие на экзаменах и зачетах посторонних лиц без разрешения декана факультета не допускается.

При приеме экзамена у лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие в аудитории лица, оказывающего обучающемуся соответствующую помощь.
Подготовку к экзамену необходимо целесообразно начать с планирования и подбора литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.
Предложенная методика непосредственной подготовки может быть и изменена. Так, для обучающихся, которые считают, что они усвоили программный материал в полном объеме и уверены в прочности своих знаний, достаточно беглого повторения учебного материала. Основное время они могут уделить углубленному изучению отдельных, наиболее сложных, дискуссионных проблем.
При подготовке к ответу, а также при ответе не обязательно придерживаться той последовательности вопросов, которая дана в билетах. Записи ответов лучше делать в виде развернутого плана, их можно дополнить цифрами, примерами, фактами, а также сослаться на необходимые нормативные акты и другие источники. Ответ должен быть построен в форме свободного рассказа. Важно не только верно изложить соответствующее положение, но и дать его глубокое теоретическое обоснование. Само содержание ответа целесообразно разделить на три части: вступление, основная часть, заключение. Во вступлении можно перечислить все проблемы, которые вы собираетесь осветить, обосновать их актуальность, потом в основной части ответа надо детально развернуть каждую из обозначенных проблем, а в заключении придать ходу мыслей завершенность, подвести итог и сделать выводы. Вместе с тем обучающийся должен быть готов к уточняющим вопросам, а также к решению практических задач в рамках основной проблематики вопроса.

Рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе будут использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом необходимости предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение приспособлено (аудитории) к нуждам лиц с ОВЗ.
Форма проведения аттестации для обучающихся с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для обучающихся с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:
•в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
•в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
•методом чтения задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
Обучающимся с ОВЗ увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:
•письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
•выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
•устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
При необходимости для обучающихся с ОВЗ процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

При возникновении особых обстоятельств, освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.