

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики и управления

подпись

Ромахина И.А., к.э.н., доцент
«26» июль 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГЕОЛОГИЯ

Направление подготовки (специальность): 44.03.05 Педагогическое образование
код наименование

Направленность (профиль): Биология и География, Экономика и География

Форма обучения: очная

1. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», а также учебных планов, утвержденных Ученым советом ТГПУ, по направленности (профилю) Биология и География, Экономика и География.

Дисциплина «Геология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы (ОП), соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению и направленности (профилю) подготовки.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Биология» «Химия», «Физика» на предыдущем уровне образования в объеме базовой школьной программы.

Данная дисциплина является логическим продолжением и дополнением вузовских курсов «Основы минералогии и петрографии», «Землеведение», «Геоморфология», а также теоретической базой для последующих – «Физическая география материков и океанов», «Физическая география России», «Геология и полезные ископаемые Западной Сибири», «Ландшафтovedение», «География почв с основами почвоведения» и др.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональной компетенции: *готовностью использовать теоретические и практические знания в области науки и образования по направленности (профилю)* (ПК-15).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать теоретические основы науки «Геология»: основные сведения о составе, строении, истории развития Земли; эндо- и экзогенных процессах; методы геологических исследований; теоретическое и практическое значение геологических знаний.

уметь использовать на практике геологические знания: анализировать современные геологические процессы; выбирать природные объекты для описания и анализа современных геологических процессов.

владеть терминологией, описывающей начальные (базовые) сведения по геологии; понятийно-категориальным аппаратом геологических наук; систематизированными теоретическими и практическими знаниями в области геологии.

3. Содержание учебной дисциплины (модуля)

1. Введение. Наука Геология. Краткий обзор истории развития геологических знаний. Науки геологического цикла. Методы изучения земных недр. Традиционный метод геологических исследований. Метод актуализма. Теоретическое и практическое значение геологии.

2. Вещественный состав и строение Земли. Форма, размеры и строение Земли. Общие сведения о строении Земли. Форма и размеры Земли. Внутреннее строение Земли. Термодинамические условия: плотность, давление, ускорение силы тяжести, магнетизм, магнитное поле Земли, тепловой режим Земли, температура. Химический состав Земли. Агрегатное состояние вещества Земли. Происхождение и эволюция земных оболочек. Состав земной коры Химический состав земной коры. Строение земной коры Земная кора, ее состав и строение. Главные типы земной коры. Строение земной коры континентального, субконтинентального, океанического и субокеанического типов.

3. Возраст Земли и периодизация геологических событий. Относительная геохронология и методы ее создания. Стратиграфия, ее цели и задачи. Литологический, палеонтологический, микропалеонтологический, палинологический, палеомагнитный, сейсмостратиграфический методы. Абсолютная геохронология и методы ее создания. Радиометрический (изотопный), сезонно-климатический методы. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы

4. Экзогенные геологические процессы. Выветривание. Процесс выветривания. Гипергенез. Физическое выветривание. Температурное выветривание, десквамация, коллювий, морозное выветривание. Химическое выветривание. Окисление, гидратация, растворение, гидролиз. Кора выветривания. Элювий. Коры выветривания и полезные ископаемые. Геологическая деятельность ветра. Дефляция. Корразия. Перенос. Аккумуляция и эоловые отложения. Эоловые формы рельефа. Геологическая деятельность поверхностных текучих вод. Плоскостной склоновый сток. Деятельность временных русловых потоков. Деятельность рек. Строение пойм и фациальный состав аллювия. Цикловые эрозионные врезы и надпойменные речные террасы. Устьевые части рек. Теоретическое и практическое значение изучения деятельности рек. Геологическая деятельность подземных вод. Виды нахождения воды в горных породах. Водноколлекторские свойства горных пород. Виды воды в горных породах. Происхождение подземных вод: инфильтрационное, конденсационное, седиментогенное, ювелирное, дегидратационное. Типы (классификация). Грунтовые воды и их режим. Напорные подземные воды. Общая минерализация и химический состав подземных вод. Минеральные воды. Карстовые процессы. Оползневые процессы. Геологическая деятельность ледников и водно-ледниковых потоков. Образование ледников. Типы ледников. Движение ледников. Разрушительная, переносная и аккумулятивная работа ледников. Ледниковые отложения (морены). Флювиогляциальные отложения. Отложения в перигляциальных областях. Геологические процессы в областях распространения многолетнемерзлых горных пород. Криолитозона. Географическое распространение и районирование многолетнемерзлых горных пород. Подземные льды криолитозоны. Подземные воды криолитозоны. Мерзлотно-геологические процессы в криолитозоне. Геологическая деятельность морей и океанов. Особенности подводного рельефа океанов и морей. Химические и физические свойства вод. Органический мир морей и океанов. Механическая работа морской воды. Абрационные и аккумулятивные формы рельефа. Образование осадков в океанах и морях. Геологическая деятельность озер. Образование озерных котловин. Движение воды в озерах, лимнообразия. Осадконакопление. Болота и их геологическая работа. Осадочные горные породы. Литогенез. Минеральный состав, строение и формы залегания осадочных горных пород. Классификация. Эпигенетические изменения. Месторождения полезных ископаемых осадочного происхождения.

5. Эндогенные геологические процессы. Магматизм. Мagma, ее состав, состояние, условия нахождения. Дифференциациямагмы. Интрузивный магматизм. Формы интрузий. Эффузивный магматизм. Продукты вулканических извержений. Типы вулканических построек. Метаморфизм. Факторы метаморфизма. Основные типы метаморфизма. Фации метаморфизма. Тектонические движения и методы их изучения. Геотектоника. Классификация тектонических движений. Методы изучения тектонических движений. Деформации горных пород. Понятие о деформации. Причины деформации. Упругие и пластические деформации. Складчатые нарушения. Элементы складки. Элементы залегания слоя. Синклиналь, антиклиналь. Классификация складок по форме в поперечном сечении, в плане. Механизм образования складок. Разрывные нарушения.

Основные типы тектонических разрывов. Сочетание разрывов и их соотношение со складчатостью. Соляная тектоника. Землетрясения. Шкала интенсивности землетрясений.

6. Понятие о фации и фациальном анализе. Понятие о фации. Определение понятия «фация». Палеогеографическая обстановка. Методы реконструкции палеогеографических условий. Принцип актуализма. Фациальный анализ. Литологический анализ. Признаки осадочных пород: структура породы, состав обломочного материала, химический состав породы, окраска породы. Биономический анализ. Основные группы фаций: континентальные, морские и переходные.

7. Основные структурные единицы литосферы. Геотектоническое строение дна океанов. Срединно-океанические хребты. Гипотеза спрединга. Ложе океанов. Континентальные окраины. Пассивные и активные континентальные окраины. Структурные элементы континентов. Платформы (древние и молодые). Щит, плита, синеклиза, антеклиза, краевые прогибы, молассовый комплекс, авлакогены, орогенные пояса (первичные, вторичные), континентальные рифты. Понятие о геосинклиналии. Теория геосинклиналей. Стадии развития геосинклиналей. Полезные ископаемые в складчатых зонах подвижных поясов. Развитие структур земной коры. Геотектонические гипотезы. Гипотезы «кратеров поднятия», контракции, пульсационная, подкоровых течений, дрейфа материков; концепция глубинной дифференциации. Теория тектоники плит. Геологические факты, положенные в основу теории. Конвективные течения. Определение возраста океанического дна.

4. Трудоёмкость дисциплины (модуля) по видам учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся и формам контроля

4.1.Очная форма обучения

Объем в зачётных единицах 4 (Биология и География)

4.1.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам (в академических часах)	
		1 семестр	2 семестр
Лекции	38	38	
Лабораторные работы	38		38
Практические занятия (Семинары)			
Самостоятельная работа	41		41
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		контрольные работы, тестирование	
Формы промежуточной аттестации	Экзамен (27)	Экзамен (27)	
Итого часов	144	144	

4.1.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоя- тельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабора- торные работы	
1	Введение. Наука Геология.	6	2			4
2	Вещественный состав и строение Земли.	8	4			4
3	Возраст Земли и периодизация геологических событий. Лабораторная работа № 1 Лабораторная работа № 2	29	4		18	7

4	Экзогенные геологические процессы. Лабораторная работа № 3	19	8		4	7
5	Эндогенные геологические процессы. Лабораторная работа № 4	18	8		4	6
6	Понятие о фации и фациальном анализе.	10	4			6
7	Основные структурные единицы литосферы. Лабораторная работа № 5	27	8		12	7
	Экзамен	27				
	Итого:	144	38		38	41

4.1.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование темы(раздела) дисциплины	Наименование лабораторной работы
3	Возраст Земли и периодизация геологических событий.	Лабораторная работа № 1 «Руководящие формы ископаемых организмов по геологическим периодам». Лабораторная работа № 2 Составление таблицы основные события Докембрия и Фанерозоя
4	Экзогенные геологические процессы.	Лабораторная работа № 3 составление таблицы «Основные экзогенные процессы и типы отложений, формируемые ими»
5	Эндогенные геологические процессы	Лабораторная работа № 4 составление таблицы «Основные эндогенные процессы и типы отложений, формируемые ими»
7	Основные структурные единицы литосферы.	Лабораторная работа № 5 «Тектоническое районирование России» составление карты основных тектонических структур на территории РФ

4.2.Очная форма обучения Объем в зачётных единицах 4 (Экономика и География)

4.2.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствие с учебным планом) (час.)	Распределение по семестрам (в соответствие с учебным планом) (час.)	
		всего	1 семестр
Лекции	38		38
Лабораторные работы			
Практические занятия (Семинары)	38		38
Самостоятельная работа	41		41
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		тесты	
Формы промежуточной аттестации	Экзамен 27		Экзамен (27)
Итого часов	144		144

4.2.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	Введение. Наука Геология.	6	2			4
2	Вещественный состав и строение Земли.	8	4			4
3	Возраст Земли и периодизация геологических событий.	29	4		18	7
4	Экзогенные геологические процессы.	19	8		4	7
5	Эндогенные геологические процессы. Практическая работа № 4	18	8		4	6
6	Понятие о фации и фациальном анализе.	10	4			6
7	Основные структурные единицы литосферы.	27	8		12	7
	Экзамен	27				
	Итого:	144	38		38	41

4.2.3. Лабораторный практикум: не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

5.1. Основная учебная литература

1. Добровольский, В. В. Геология. Минералогия, динамическая геология, петрография : учебник / В. В. Добровольский. – Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 319 с.
2. Короновский, Н. В. Общая геология : учебник для вузов / Н. В. Короновский. – Москва : Книжный дом Университет, 2010. – 525 с.
3. Короновский Н.В. Геология : учебник для вузов / Н.В. Короновский, Н. А. Ясманов. – 6-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2010. – 445 с.
4. Пугачева, Е. Е. Основы минералогии и петрографии : учебное пособие / Е. Е. Пугачева. – Томск : Изд-во ТГПУ, 2008. – 104 с.

5.2. Дополнительная литература

1. Бондарев, В. П. Геология. Лабораторный практикум. Полевая геологическая практика : учебное пособие / В. П. Бондарев. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА – М, 2007. – 190 с.
2. Бондарев, В. П. Геология : курс лекций / В. П. Бондарев. – М. : ФОРУМ : ИНФРА – М, 2007. – 218 с.
3. Дьяченко, В.В. Науки о Земле : учебное пособие для вузов / В.В. Дьяченко, Л.Г. Дьяченко, В.А. Девисилов. – М. : КНОРУС, 2010. – 445 с.
4. Карлович, И. А. Геологическое строение и полезные ископаемые Северной Евразии : учебник для вузов / И. А. Карлович. – М. : Академический проект, 2006. - 486 с.
5. Практическое руководство по общей геологии : учебное пособие для вузов / Под ред. Н. В. Короновского. – М. : Академия, 2011 – 157 с.
6. Савельева, Л. Е. Геология. В 2 ч. Ч. 1. Методы реконструкции прошлого Земли. Основы геотектоники. Геологическая история : учебное пособие для вузов / Л. Е. Савельева, А. Е. Козаренко. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 270 с.

7. Савельева, Л. Е. Геология. В 2 ч. Ч. 2. Методы реконструкции прошлого Земли. Основы геотектоники. Геологическая история : учебное пособие для вузов / Л. Е. Савельева, А. Е. Козаренко. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 255 с.
8. Старостин, В. И. Геология полезных ископаемых : учебник для вузов / В. И. Старостин, П. А. Игнатов. – М. : Академический проект, 2004. – 511 с.
9. Хайн, В.Е. Планета Земля. От ядра до ионосферы : учебное пособие / В.Е. Хайн, Н.В. Короновский. – М. : Книжный дом Университет, 2008. – 243 с.

5.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Архив журнала **Science**, The American Association for the Advancement of Science (AAAS) - Американская ассоциация по развитию науки - некоммерческая организация, сообщество ученых, созданное в целях поддержки науки, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 01.01.2012 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров вуза. <http://www.sciencemag.org/content/by/year#classic>
- 2) Научная электронная библиотека **eLIBRARY.RU**. При поддержке РФФИ. Лицензионное соглашение №916 от 12.01.2004 г. на период с 12.01.2004 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров ТГПУ. <http://elibrary.ru>
- 3) Архив научных журналов **2011 Cambridge Journals Digital**. Издательство Cambridge University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 30.03.12 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров вуза. <http://journals.cambridge.org/action/stream?pageId=3216&level=2>
- 4) Архивы **169 журналов издательства Oxford University Press**. Издательство Oxford University Press, НП «НЭИКОН». Лицензионной договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 14.03.12 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров вуза. <http://www.oxfordjournals.org/>
- 5) Цифровой архив электронных журналов издательства **Taylor&Francis**. Издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Договор №316-РН-211 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров ТГПУ. <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
- 6) УИС **Россия (Университетская информационная система РОССИЯ)**. Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова (Научно-исследовательский вычислительный центр, Экономический факультет), Автономная некоммерческая организация Центр информационных исследований (АНО ЦИИ). Письмо-заявка № 21/300 от 01.03.2010 г. на период с 01.03.2010 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** с компьютеров библиотеки ТГПУ и при индивидуальной регистрации по запросу. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
- 7) БД «**Марс**» - сводная база данных аналитической реєстри статей из **периодических изданий (архив 2001-2006)**. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН). Договор № С/161-1/3 от 12.10.2009 г. на период с 12.10.2009 – бессрочно. **Сумма договора:** бесплатно. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров вуза. http://arbicon.ru/services/mars_analitic.html
- 8) Архив журнала **Nature**. Научное издательство Nature Publishing Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 27.09.12 – бессрочно. **Сумма договора:** оплата оказанных услуг производится из средств Минобрнауки. **Количество ключей (пользователей):** со всех компьютеров ТГПУ. <http://www.nature.com/nature/index.html>
- 9) Архив **16 научных журналов издательства Wiley**. Издательство Wiley, издательство Taylor&Francis Group, НП «НЭИКОН». Лицензионный договор №

317.55.11.4002 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.13 – бессрочно.
<http://onlinelibrary.wiley.com/>

10) **Архив научных журналов SAGE Journals Online.** Издательство SAGE Publications, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 05.02.2012 – бессрочно. <http://online.sagepub.com/>

11) **Архив научных журналов издательства IOP Publishing.** Издательство IOP Publishing Института физики Великобритании, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 13.04.2012 – бессрочно. <http://iopscience.iop.org/>

12) **Архив электронных журналов Electronic Back Volume Sciences Collection издательства Annual Reviews.** Издательство Annual Reviews, НП «НЭИКОН». Договор № 316-РН-2011 от 01.09.2011 г. на период с 06.05.2013 – бессрочно.
<http://www.annualreviews.org/>

13) <http://www.geonews.ru/> (Новости геологии)

14) <http://www.georus.ru/dictionary/> (Геологический словарь)

15) http://www.geo.web.ru/db/geol_search/ (Все о геологии)

16) <http://www.sgm.ru/> (Геологический музей им. В. И. Вернадского)

17) <http://www.all-gems.ru/index-muz.html/> (Минералогические музеи и коллекции минералов в России)

18) <http://geoland.hobbi-t.ru/> (В. А. Обручев. Полевая геология)

19) <http://geokniga.ru/> (литература по геологии)

20) <http://www.stratiqraphy.org> (Международная комиссия по стратиграфии)

21) http://www.landscape.edu.ru/images/maps/fgr/ussr_atlas_geology.jpd (Геологическая карта России)

5.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Linux (или Windows) с программным обеспечением Open office (или Microsoft office).

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в аудиториях, оснащенных комплектом мультимедийного оборудования с программным обеспечением, позволяющим использовать презентации, и перечисленными ниже материалами и оборудованием.

Наименование аудитории	Оснащенность аудитории
Лаборатория геоэкологического образования и краеведения, ауд. №238 уч. корп. №1, пр. Комсомольский, 75.	Компьютеры, коллекция минералов горных пород, метеостанция, глобусы, настенные географические карты, комплект наглядных пособий по курсу географии в школе.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина «Геология» является частью геолого-географической подготовки бакалавра географии, раскрывающая современную естественнонаучную картину мира. Для полного усвоения курса студентам необходимо знание физики, химии, биологии в объеме основной образовательной программы средней школы.

В настоящее время предлагается различный информационный материал по ТВ, на видео- и DVD-носителях. Самостоятельное ознакомление с ними можно рассматривать как часть процесса обучения.

Необходимо постоянно учить терминологию по разделам и темам, детализирующую базовые знания. Вопросы и задания по изучаемым темам, разделам, тематика рефератов помогут при самостоятельном освоении дисциплины и проведении самоконтроля за уровнем знаний.

Темы рефератов, могут быть предложены самим студентом с обязательным обоснованием их актуальности и целесообразности их выполнения. Материальным воплощением геологических процессов на Земле являются минералы и горные породы. Одновременно на первом курсе преподается дисциплина «Основы минералогии и петрографии». Минералого-петрографические знания определяют очень разные уровни конкретизации и абстракции в целом геологических знаний, а также имеют междисциплинарное значение для отраслей естественнонаучного цикла (география, химия, биология и др.).

Теоретические и практические знания, сформированные данным курсом, являются основой при проведении летней учебной полевой практики.

7.1 План самостоятельной работы

Общее количество часов, выносимых на самостоятельную работу, – 41 час

№	Раздел дисциплины	Перечень вопросов	Кол-во часов	Форма контроля
1	Введение. Наука Геология.	Науки геологического цикла. Методы исследования мантии и ядра Земли. Методы определения химического состава Земли. Гипотеза гомогенной аккреции. Гипотеза гетерогенной аккреции	4	контрольная работа, тестирование
2	Вещественный состав и строение Земли.	Понятие о минералах. Особенность кристаллического вещества. Физические свойства минералов. Оптические свойства минералов. Механические свойства минералов. Породообразующие минералы. Горные породы. Структура и текстура. Классификация горных пород.	4	контрольная работа, тестирование
3	Возраст Земли и периодизация геологических событий.	Международная геохронологическая шкала. Геохронологические подразделения. Стратиграфические подразделения. Местные стратиграфические подразделения.	7	контрольная работа, тестирование
4	Экзогенные геологические процессы.	Автоморфная и гидроморфная коры выветривания. Площадная и линейная коры выветривания. Древние коры выветривания. Гипсографическая кривая и обобщенный профиль дна океана. Геологическая деятельность болот. Типы болот: верховые, низинные, приморские и промежуточные. Условия питания, характер растительности, форма поверхности. Болотные отложения.	7	контрольная работа, тестирование
5	Эндогенные геологические процессы.	Типы вулканических извержений. Поствулканические явления. Географическое распространение современных вулканов и проблема магматических очагов. Методы изучения землетрясений. Гипоцентр, эпицентр, плейстосейстовая область. География землетрясений и их геологическая позиция.	6	контрольная работа, тестирование
6	Понятие о фации и фациальном анализе.	Понятие о биоценозе. Соленость, свет, температура, газовый режим, движение воды, характер грунта древних бассейнов.	6	контрольная работа, тестирование
7	Основные структурные единицы литосферы.	Геосинклиналь, геосинклинальный режим, геосинклинальная область. Основные положения теории литосферных плит. Типы границ литосферных плит. Определение относительных скоростей между плитами.	7	контрольная работа, тестирование

		Развитие теории тектоники плит. Тектоническое районирование России. Тектоническая карта. Тектонические карты общие и специальные. Принципы тектонического районирования.		
--	--	--	--	--

7.2 План самостоятельной работы (Экономика и География)

Общее количество часов, выносимых на самостоятельную работу, – 41 час

№	Раздел дисциплины	Перечень вопросов	Кол-во часов	Форма контроля
1	Введение. Наука Геология.	Науки геологического цикла. Методы исследования мантии и ядра Земли. Методы определения химического состава Земли. Гипотеза гомогенной аккреции. Гипотеза гетерогенной аккреции	4	контрольная работа, тестирование
2	Вещественный состав и строение Земли.	Понятие о минералах. Особенность кристаллического вещества. Физические свойства минералов. Оптические свойства минералов. Механические свойства минералов. Породообразующие минералы. Горные породы. Структура и текстура. Классификация горных пород.	4	контрольная работа, тестирование
3	Возраст Земли и периодизация геологических событий.	Международная геохронологическая шкала. Геохронологические подразделения. Стратиграфические подразделения. Местные стратиграфические подразделения.	7	контрольная работа, тестирование
4	Эзогенные геологические процессы.	Автоморфная и гидроморфная коры выветривания. Площадная и линейная коры выветривания. Древние коры выветривания. Гипсографическая кривая и обобщенный профиль дна океана. Геологическая деятельность болот. Типы болот: верховые, низинные, приморские и промежуточные. Условия питания, характер растительности, форма поверхности. Болотные отложения.	7	контрольная работа, тестирование
5	Эндогенные геологические процессы.	Типы вулканических извержений. Поствулканические явления. Географическое распространение современных вулканов и проблема магматических очагов. Методы изучения землетрясений. Гипоцентр, эпицентр, плейстосейстовая область. География землетрясений и их геологическая позиция.	6	контрольная работа, тестирование
6	Понятие о биоценозе, фации и фациальном анализе.	Понятие о биоценозе. Солнечность, свет, температура, газовый режим, движение воды, характер грунта древних бассейнов.	6	контрольная работа, тестирование
7	Основные структурные единицы литосферы.	Геосинклиналь, геосинклинальный режим, геосинклинальная область. Основные положения теории литосферных плит. Типы границ литосферных плит. Определение относительных скоростей между плитами. Развитие теории тектоники плит. Тектоническое районирование России. Тектоническая карта. Тектонические карты общие и специальные. Принципы тектонического районирования.	7	контрольная работа, тестирование

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в виде отдельного документа (приложение к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)).

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль) Биология и География, Экономика и География

Рабочую программу учебной дисциплины (модуля) составил(ли):
Кузнецов А.С., канд. геогр. наук, доцент кафедры география ТГПУ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры географии

Протокол № 9 от 26 мая 2016 года.

Заведующий кафедрой географии,
канд. физ.-мат. наук, доцент _____  Т.В. Ершова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета экономики и управления

Протокол № 6 от «26 » мая 20 16 года

Председатель учебно-методической комиссии
факультета экономики и управления,
канд. физ.-мат. наук, доцент _____  Т.В. Ершова