

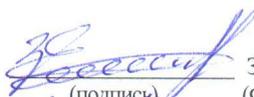


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

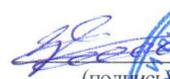
«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП «Биология»


(подпись) Зюмченко Н.Е.
«10» 07 2019 г. (Ф.И.О. рук. ОП)

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио заведующего кафедрой
клеточной биологии и генетики


(подпись) Зюмченко Н.Е.
«10» 07 2019 г. (Ф.И.О. зав. каф.)


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ**

Направление подготовки 06.03.01 Биология

профиль «Биология»

Форма подготовки очная

курс 2 семестр 4
лекции 18 час.
практические занятия 18 час.
лабораторные работы нет.
в том числе с использованием МАО лек. 0 /пр. 18 /лаб. 0 час.
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
в том числе с использованием МАО 18 час.
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену нет.
контрольные работы
зачет 4 семестр
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 г. № 12-13-1282.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры почвоведения ШЕН.

Врио заведующего кафедрой: д.б.н., Б.Ф. Пшеничников.
Составители: к.г.-м.н., профессор В.Т. Сторожилов.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Общая геология» призвана обеспечить учебный процесс для бакалавров 2 курса очной формы подготовки по направлению 06.03.01 Биология и составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет», утвержденного приказом ректора ДВФУ от 07.07.2015 г. № 12-13-1282.

Дисциплина «Общая геология» относится к обязательным дисциплинам базового цикла (Б1).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (72 часа). Дисциплина реализуется в 4 семестре бакалавриата.

Преподавание курса связано с другими дисциплинами учебного плана: «Почвоведение», «Общая экология».

Целью изучения дисциплины является подготовка специалистов биологов с углубленным пониманием геологических и геоморфологических процессов в литосфере как фундаменте природных ландшафтов; формирование у студентов системных представлений о взаимосвязи всех слагающих биосферу компонентов.

Студент, прослушавший данный курс, должен иметь представления:

- о строении и происхождении Солнечной системы;
- о строении Земли;
- о закономерностях формирования и эволюции важнейших компонентов земной коры;
- о минералах и горных породах, слагающих земную кору;

- об основных геодинамических и магматических процессах, протекающих в земной коре;
- об экзогенных процессах в приповерхностной части земной коры;
- о рельефе земной поверхности и геоморфологических законах ее развития.

Цель достигается за счет выполнения комплекса учебно-методических задач.

Задачи:

- овладение общетеоретическими знаниями;
- подкрепление теоретических знаний практическими занятиями: работа с образцами минералов и пород; картографическими материалами и картами.

Выпускники, изучившие данную дисциплину, подготовлены к участию в работе в полевых экспедициях по изучению природных объектов, в научных лабораториях, в вычислительных центрах при проведении научно-исследовательских и производственных, экологических, природопользовательских, и других работ, связанных с исследованием и использованием знаний о Земле.

Для успешного изучения дисциплины «Общая геология» у обучающихся должны быть сформированы следующие *предварительные компетенции*:

1) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

2) владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

3) сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-14 - способность к самоорганизации и самообразованию	Знает	Основные принципы самоорганизации и самообразования
	Умеет	Составить план самообразования и саморазвития
	Владеет	Информацией в области профессиональной деятельности и рынка труда; самодисциплиной, самоорганизацией и саморазвитием
ОПК-2 - способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	Знает	Приемы использования своей экологической грамотности и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, а также приемы прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности
	Умеет	Применять на практике свою экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения
	Владеет	Способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Общая геология» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-исследование, лекция-пресс-конференция, лекция-визуализация, семинар-дискуссия, круглый стол, тестирование, метод экспертизы.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (Лекции 18 час.)

Тема 1. Предмет, задачи, разделы и методы. Связь с другими науками. Строение и геофизические особенности Земли (3 часа)

Рассматриваются предмет, цели, задачи, методы, структура системы геологических наук и их связь с другими науками. Строение и геофизические особенности Земли. Социально-хозяйственное значение науки.

Тема 2. Вещественный состав Земли. Геохронология (5 часов)

Рассматриваются минералы и их физические свойства: твердость, спайность, блеск, хрупкость и др.; возраст Земли, летоисчисление, геохронологические шкалы.

Тема 3. Экзогенные процессы (5 часов)

Рассматриваются экзогенные процессы: выветривание, геологическая деятельность ветра, текучих вод, подземных вод, ледников, морей, океанов, озер, болот и др.

Тема 4. Эндогенные процессы (5 часов)

Рассматриваются: магматизм; тектонические движения земной коры и структуры литосферы; пликативные и дизъюнктивные дислокации, формы складок и разрывов; геотектонические гипотезы, основные этапы развития структур земной коры

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (18 часов)

Перед началом первой работы проводится инструктаж по технике безопасности и основным требованиям при работе с образцами горных пород и минералов в лабораториях. Правила первой помощи.

Практическая работа № 1. Формы нахождения минералов в природе, химический состав и внутренняя структура минералов (3 часа).

Практическая работа № 2. Физические свойства минералов (2 часа).

Практическая работа № 3. Главные породообразующие минералы (2 часа).

Практическая работа № 4. Магматические горные породы (3 часа).

Практическая работа № 5. Осадочные горные породы (1 час).

Практическая работа № 6. Метаморфические горные породы (2 часа).

Практическая работа № 7. Геологические карты, разрезы и стратиграфические колонки (2 часа).

Практическая работа № 8. Структура литосферы (3 часа).

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Общая геология» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Предмет, задачи, разделы и методы. Связь с другими науками. Строение и геофизические особенности Земли.	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 1-15
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	
2	Вещественный состав Земли. Геохронология.	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 15-30
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	
3	Процессы внешней динамики (экзогенные).	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 30-45
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	
4	Эндогенные процессы.	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 45-60
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Сулейманова, Г. В. География [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. В. Сулейманова. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 240 с.

2. Карлович, И. А. Геология [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. А. Карлович. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, Гаудеамус, 2013. — 704 с.

3. Манучарянц, Б. О. Геология [Электронный ресурс] : понятийно-терминологический словарь / Б. О. Манучарянц. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2011. — 104 с.

4. Короновский, Н.В. Геология с основами минералогии / Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов. – М.: Ак Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Б.И. Кочуров – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 336 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525172>

5. Рыжанкова, Л.Н. Общие и специальные виды обустройства территорий: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ Л.Н. Рыжанкова-М.: РУДН, 2011. - 239 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115763&sr=1>

Дополнительная литература

1. Лебедева Н.Б. Пособие к практическим занятиям по общей геологии: 4-е изд.-М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986, 102с.

2. Иванова М.Ф. Геология с основами минералогии с основами исторической геологии: Учебник 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980, 440с.

3. Руководство по геологии с основами палеонтологии и элементами геоморфологии/ М.Ф. Иванова, А.М. Сычева-Михайлова, В.Г. Чернов и др. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980, 200с.
4. Зейболд Е., Бергер В. Дно океана (введение морскую геологию). – М.: 1984, 320с.
5. Леонтьев О.К. Морская Геология с основами минералогии. – М.:1982, 344с.
6. Березин Н.А. и др. Мир земного безмолвия. Болота, их свойства и жизнь. – М.: 1983, 244 с.
7. Белоусов В.В. Структурная Геология с основами минералогии. – М.: 1986, 244с.
8. Болт Б.А. Землетрясения. - М.: 1981. - 256с.
9. Мархинин Е.К. Вулканизм. - М.: 1985, 288с.
10. Якушова А.Ф., Хайн В.Е., Славий В.И. Геология с основами минералогии/ Под ред. В.Е. Хайна.- М.: Изд-во МГУ, 1988.-448с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

1. Гумерова, Н.В. Геология с основами минералогии: Учебное пособие/ Н.В. Гумерова, В.П. Удодов. – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – 135 с. – URL: <http://window.edu.ru/resource/745/74745/files/posobie-gumerova.pdf>
2. Кныш, С.К. Основы структурной, исторической и региональной геологии: Часть I. Структурная Геология с основами минералогии: учебное пособие/ С.К. Кныш, Н.В. Гумерова, А.К. Полиенко. – 2-е изд. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 116 с. – URL: <http://window.edu.ru/resource/068/75068/files/posobie-structure.pdf>
3. Воробьева, С.В. Динамическая Геология с основами минералогии [Электронный ресурс] / С.В. Воробьева. – Оренбург, 2002 – 81 с.–URL: <http://window.edu.ru/resource/104/19104/files/metod79.pdf>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть дисциплины «Общая геология» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения. В процессе занятий усваивается основное понятие дисциплины. Лекционные занятия являются основой для проведения практических занятий и последующего усвоения материала при самостоятельной работе. Приступить к освоению дисциплины следует в самом начале учебного семестра. Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы учебной дисциплины (РПУД). Обратит внимание, что кроме аудиторной работы (лекции, практические занятия) планируется самостоятельная работа, результаты которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все аудиторные и самостоятельные задания необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с планом-графиком.

Использование материалов по дисциплине

Для успешного освоения дисциплины следует использовать содержание разделов материалов по дисциплине: рабочей программы, лекционного курса, материалов практических занятий, методических рекомендаций по организации самостоятельной работы студентов, глоссария, перечня учебной литературы и других источников информации, контрольно-измерительных материалов (тесты, опросы, вопросы зачета), а также дополнительных материалов.

Рекомендации по подготовке к лекционным и практическим занятиям

Успешное освоение дисциплины предполагает активное участие студентов на всех этапах ее освоения. Изучение дисциплины следует начинать с проработки содержания рабочей программы и методических указаний.

При изучении и проработке теоретического материала студентам необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- перед очередной лекцией просмотреть конспект предыдущего занятия;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПУД литературные источники. В случае, если возникли затруднения, обратиться к преподавателю в часы консультаций или на практическом занятии.

Основной целью проведения практических занятий является систематизация и закрепление знаний по изучаемой теме, формирование умений самостоятельно работать с дополнительными источниками информации, аргументировано высказывать и отстаивать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:

- повторить теоретический материал по заданной теме;
- продумать формулировки вопросов, выносимых на обсуждение;
- использовать не только конспект лекций, но и дополнительные источники литературы, рекомендованные преподавателем.

При подготовке к текущему контролю использовать материалы РПУД (Приложение 2. Фонд оценочных средств).

- при подготовке к промежуточной аттестации, использовать материалы РПУД (Приложение 2. Фонд оценочных средств (Вопросы к зачету)).

Рекомендации по выполнению самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа включает выполнение различных заданий, которые предназначены для более глубокого усвоения изучаемой дисциплины.

Задания, вынесенные для самостоятельного изучения, должны выполняться и представляться студентами в установленный срок, а также соответствовать требованиям по оформлению.

Одной из форм самостоятельной работы студентов является написание реферата и подготовка научного доклада.

Рекомендации по подготовке научного доклада

- перед началом работы по подготовке к докладу согласовать с преподавателем тему, структуру доклада, обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть, а также необходимую литературу;
- представить научный доклад преподавателю в письменной форме;
- выступить на семинарском занятии с 10- минутной презентацией.

Рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат является одной из форм самостоятельного исследования научной проблемы на основе изучения литературы, личных наблюдений и практического опыта. Написание реферата помогает выработке навыка самостоятельного научного поиска и способствует к приобщению студентов к научной работе.

Требования к написанию и оформлению реферата:

- реферат печатается на стандартном листе формата А4, левое поле 30 мм, правое поле 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, межстрочный интервал – 1,5. Объем реферата должен быть не менее 15 страниц, включая список литературы, таблицы и графики;
- работа должна включать: введение, где обосновывается актуальность проблемы, цель и основные задачи исследования; основную часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключения, в котором обобщаются выводы; списка использованной литературы;
- каждый новый раздел начинается с новой страницы, страницы реферата с рисунками должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, номер страницы не проставляется. Номер листа проставляется в центре нижней части листа. Название раздела выделяется жирным шрифтом, точка в конце названия не ставится, название не подчеркивается. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с отступом от начала строки 1,25 см;

- в работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения;

- при оформлении ссылок следует соблюдать следующие правила: цитаты приводятся с сохранением авторского написания и заключаются в кавычки, каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник; при цитировании текста в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой помещен в этом источнике цитируемый текст, например [6, с. 117-118].

- список литературы должен включать не менее 10 источников.

Трудоемкость работы над рефератом включается в часы самостоятельной работы.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарах, к контрольным работам, при написании реферата и подготовке к экзамену.

Работу с литературой следует начинать с анализа РПУД, в которой представлены основная и дополнительная литература, учебно-методические пособия, необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

В процессе работы с литературой студент может:

- делать краткие записи в виде конспектов;
- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана;

- составлять тезисы (концентрированное изложение основных положений прочитанного материала)

- записывать цитаты (краткое точное изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем. Доступ к системе ЭБС IPRbooks осуществляется на сайте www.iprbookshop.ru под учётными данными вуза (ДВФУ): логин **dvfu**, пароль **249JWmhe**.

Подготовка к зачету

Аттестационные мероприятия включают результаты промежуточного и итогового тестирования в LMS BlackBoard, а также устный опрос по вопросам теоретического раздела дисциплины. К зачету допускаются студенты, выполнившие все практические и самостоятельные задания, предусмотренные учебным планом дисциплины, посетившие не менее 85% аудиторных занятий.

практические и практические занятия проводятся с использованием коллекций минералов и горных пород, карт, схем и других пособий.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводится несколько устных опросов и тест-контрольных работ.

Планирование и организация времени, отведенного на изучение дисциплины. Приступить к освоению дисциплины следует в самом начале учебного семестра. Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы учебной дисциплины (РПУД). Обратит внимание, что кроме аудиторной работы (лекции, практические занятия) планируется самостоятельная работа, результаты которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все аудиторные и самостоятельные задания необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с планом-графиком.

Использование материалов дисциплины. Для успешного освоения дисциплины следует использовать содержание разделов материалов по дисциплине: рабочей программы, лекционного курса, материалов практических занятий, методических рекомендаций по организации самостоятельной рабо-

ты студентов, глоссария, перечня учебной литературы и других источников информации, контрольно-измерительных материалов (тесты, опросы, вопросы зачета), а также дополнительных материалов.

Работа с литературой. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем. Доступ к системе ЭБС IPRbooks осуществляется на сайте www.iprbookshop.ru под учётными данными вуза (ДВФУ): логин **dvfu**, пароль **249JWmhe**.

Подготовка к зачету. Аттестационные мероприятия включают результаты промежуточного и итогового тестирования в LMS BlackBoard, а также устный опрос по вопросам теоретического раздела дисциплины. К зачету допускаются студенты, выполнившие все практические и самостоятельные задания, предусмотренные учебным планом дисциплины, посетившие не менее 85% аудиторных занятий.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, соответствующие санитарным и противопожарным правилам и нормам, оснащенные настенным экраном, ноутбуком, мультимедийным проектором. Имеются геологические карты и Атласы Мира, России, Дальнего Востока, Приморского края.

Карты, схемы и модели геологических процессов и явлений, коллекции минералов и горных пород. Наглядные пособия, раскрывающие характер геологических объектов и особенности взаимодействия компонентов, позволяющие выявить основные закономерности их развития.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Общая геология»
Направление подготовки 06.03.01 Биология
профиль «Биология»
Форма подготовки очная

Владивосток
2019

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-4 неделя	Написание реферата по разделу «Предмет, задачи, разделы и методы»	14	Реферат
2	1-4 неделя	Подготовка к контрольной работе №1 по разделу «Предмет, задачи, разделы и методы»	2	Письменный опрос
3	1-4 неделя	Подготовка к деловой игре №1 по разделу «Предмет, задачи, разделы и методы»	2	Деловая игра
4	4-8 неделя	Написание реферата по разделу «Вещественный состав Земли. Геохронология»	14	Реферат
5	4-8 неделя	Подготовка к контрольной работе №2 по разделу «Вещественный состав Земли. Геохронология»	2	Письменный опрос
6	4-8 неделя	Подготовка к деловой игре №2 по разделу «Вещественный состав Земли. Геохронология»	2	Деловая игра
7	8-12 неделя	Написание реферата по разделу «Процессы внешней динамики (экзогенные)»	14	Реферат
8	8-12 неделя	Подготовка к контрольной работе №3 по разделу «Процессы внешней динамики (экзогенные)»	2	Письменный опрос
9	8-12 неделя	Подготовка к деловой игре №3 по разделу «Процессы внешней динамики (экзогенные)»	2	Деловая игра
10	12-18 неделя	Написание реферата по разделу «Эндогенные процессы»	14	Реферат
11	12-18 неделя	Подготовка к контрольной работе №4 по разделу «Эндогенные процессы»	2	Письменный опрос
12	12-18 неделя	Подготовка к деловой игре №4 по разделу «Эндогенные процессы»	2	Деловая игра
	Итого:		72 часа	

Перечень заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению

В процессе освоения содержания основных разделов дисциплины «Общая геология» бакалаврам необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы:

1. Подготовка к контрольной работе

Самостоятельные работы №2,5,8,11.

Методические указания.

К контрольной работе студенты готовятся по печатным и электронным изданиям. Контрольная работа по изучаемому разделу выполняется во время аудиторного занятия в срок по Плану-графику.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы.

Время выполнения работы – 15 мин. Форма контроля – карточки (Варианты 1-5). В карточке до 3 контрольных вопросов/заданий.

Примерный перечень вопросов и заданий для контрольных работ

1. Что изучает Геология с основами минералогии?
2. Назовите разделы геологии и покажите их значение в народном хозяйстве.
3. Значение геологии в народном хозяйстве. Связь геологии и почвоведения (показать на примере).
4. Задачи геологии в сельском хозяйстве.
5. Основные представления о происхождении Земли.
6. Форма, возраст и размеры Земли. Физические свойства.
7. Строение Земли. Внешние и внутренние оболочки Земли, их мощность, плотность, температура, давление, химический состав (показать на рисунке).
8. Состав и строение атмосферы, ее значение в жизни Земли.

9. Биосфера. В.И. Вернадский о роли живых организмов в жизни Земли.

10. Гидросфера как одна из внешних оболочек Земли и её роль в развитии земной коры.

11. Земная кора, её строение, физические свойства, химический состав.

12. Понятие о минералах. Первичные и вторичные минералы, их образование и значение в формировании почвообразующих пород и почв.

13. Аморфные и кристаллические минералы, их свойства. Приведите примеры.

14. Физические свойства минералов и их значение для диагностики; формы нахождения минералов в природе.

15. Принципы современной классификации минералов, основные классы минералов (назвать представителей минералов каждого класса).

16. Охарактеризуйте минералы класса карбонатов, фосфатов, сульфатов, используемых как сырьё для получения удобрений.

17. Минералы, используемые в сельском хозяйстве. Приведите примеры и охарактеризуйте их.

18. К какому классу относятся кварц, лимонит, галит, доломит, апатиты. Их свойства, использование и участие в составе почв.

19. Дайте общую характеристику класса оксидов и гидроксидов. Приведите примеры минералов.

Охарактеризуйте их.

20. Приведите общую характеристику класса силикатов и алюмосиликатов. Примеры минералов этого класса. Их свойства.

21. Назовите главнейшие породообразующие минералы (2-3) каждого класса и охарактеризуйте их.
22. Понятие о горной породе. Классификация горных пород по происхождению.
23. Магматические горные породы. Формы и условия залегания, минералогический состав, структура и текстура.
24. Магматические породы, их образование. Классификация по содержанию кремнезёма. Основные представители каждой группы.
25. Осадочные и метаморфические породы, их происхождение, особенности химического и минералогического состава.
26. Характеристика наиболее распространённых метаморфических пород. Текстура, формы залегания, применение в народном хозяйстве.
27. Осадочные породы, их классификация по происхождению. Основные представители, формы залегания, химический и минералогический составы, структура.
28. Обломочные осадочные породы, их классификация, представители.
29. Глинистые породы, их подразделение, основные представители. Свойства глин, использование.
30. Хемогенные и биогенные осадочные породы, их подразделение, основные представители, свойства и применение.
31. Полезные ископаемые, связанные с магматическими и осадочными горными породами.
32. Значение и применение осадочных пород в сельском хозяйстве.
33. Агрономические руды, их применение в сельском хозяйстве, классификация.
34. Образование фосфоритов, торфа и каменного угля.
35. Краткая характеристика эндогенных и экзогенных процессов. Источники энергии тех и других.
36. Рельефообразующее значение эндогенных и экзогенных процессов. Источники энергии тех и других.

37. Роль складчатых и разрывных нарушений в процессах формирования земной коры.

38. Современные колебательные движения и их роль в формировании земной коры. Приведите примеры. Методы их изучения.

39. Особенности колебательных движений и отражение их в рельефе земной поверхности. Приведите примеры.

40. Землетрясения как особый вид тектонических движений. Причины землетрясений, их сила, последствия, прогнозирование и методы изучения.

41. Моретрясения и цунами.

42. Трансгрессии и регрессии моря как одно из проявлений колебательных движений земной коры.

43. Магматизм и формирование земной коры и почвообразующих пород.

44. Вулканизм, его сущность, продукты извержения.

45. Распространение вулканов, их типы. Рельефообразующее значение вулканических извержений.

46. Интрузивный магматизм и его проявление.

47. Магматизм и формирование полезных ископаемых.

48. Экзогенные процессы (характеристика), источники их энергии.

49. Роль экзогенных процессов в формировании рельефа земной поверхности (эрозия, абразия, выщелачивание, дефляция и др.).

50. Физическое выветривание минералов и горных пород. Характеристика продуктов выветривания.

Критерии оценки.

Для получения оценки «отлично» на все вопросы даны правильные ответы. Студент показывает глубокое и систематическое знание учебного материала; демонстрируется отчетливое, свободное владение понятийным аппаратом и научным языком. Ответ изложен логически корректно и убедительно.

Для получения оценки «хорошо» необходимо полноценное знание содержания контролируемых вопросов, умение пользоваться понятиями и терминами. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

Оценка «удовлетворительно» ставится за фрагментарные, поверхностные знания; демонстрируются затруднения с использованием понятий и терминов, с четким и логическим изложением ответа.

Оценка «неудовлетворительно» ставится за незнания, либо отрывочные представления по контролируемым вопросам; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответах.

2. Написание реферата

Самостоятельные работы №1,4.

Методические указания.

Выберите одну тему самостоятельной исследовательской работы, составьте план (содержание) и раскройте суть исследуемой проблемы на основе анализа различных точек зрения, а также собственных взглядов на нее.

Примерный перечень тем рефератов

1. Бурение как метод геологических исследований. Кольская сверхглубокая скважина.
2. Минералы и здоровье человека.
3. Опасные минералы.
4. Происхождение названий минералов.
5. Искусственные минералы.
6. Минералы в географических названиях.
7. Драгоценные и полудрагоценные камни, и их использование.
8. Неблагоприятные геологические явления и их последствия.
9. Образование пустынь. Самые красивые пустыни мира.
10. Геологическая обусловленность некоторых загадок природы: Бермудский треугольник, земля Санникова, Атлантида, Гиперборея и т.д.

11. История развития жизни на Земле.
12. Катастрофы в истории Земли.
13. Мир древних ящеров.
14. Основные гипотезы вымирания древних организмов.
15. История климата Земли.
16. Оледенения Земли, древние и современные.
17. Тектоника литосферных плит – современная геологическая теория.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы.

Содержание реферата должно быть логичным. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы. Используйте только тот материал, который отражает сущность темы. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки. После цитаты необходимо делать ссылку на автора. В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий не старше 5 лет.

Требования к оформлению реферата: шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный; объём 8-10 с.; 1 страница – титульный лист, 2 страница – содержание (оглавление) реферата, далее текст. Последняя страница – список использованных источников. Оформление списка литературы в соответствии с требованиями стандарта.

Критерии оценки.

Для получения оценки «отлично» реферат должен быть предоставлен в срок и оформлен в соответствии с требованиями; студент демонстрирует высокий уровень владения материалом.

Для получения оценки «хорошо» реферат должен быть предоставлен в срок, но может содержать незначительные отступления от стандарта оформления. Студент демонстрирует хороший уровень владения материалом, но допускает некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при предоставлении реферата в течении не более чем 1 недели после окончания срока. Он оформлен со значительными нарушениями требований. Студент слабо ориентируется в материале.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если реферат не предоставлен в срок, имеет значительные нарушения в оформлении; не раскрывает тему исследования. Реферат возвращается на доработку.

3. Выполнение проектной работы

Самостоятельные работы №7,8.

Методические указания.

На первом этапе работы над проектом необходимо объединиться в малую группу (из 2-3 чел.), составить план и форму его реализации. На втором этапе осуществляется сбор информации по проекту, а на третьем этапе – его выполнение. На первых трех этапах исполнители проекта обязательно консультируются с преподавателем по всем интересующим их вопросам. Защита проектов осуществляется в специально назначенные преподавателем консультационные часы. На защите проекта обязательно наличие презентации как итога общей работы студента.

Критерии оценки проекта

Оценка	5 баллов (отлично)	4 балла (хорошо)	3 балла (удовлетворительно)	2 балла (неудовлетворительно)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие темы	Раскрыта полностью. Использована дополнительная литература. Ответы полные, приведены примеры. Выводы аргументированы.	Раскрыта полностью. Использован материал учебников, дополнительная литература не привлекается. Выводы сделаны, но не отличает-	Раскрыта не полностью. Отсутствуют выводы. Или сделаны, но не аргументированы	Не раскрыта. Отсутствуют выводы

	ваны	ются полнотой и аргументированностью.		
Представление	Материал систематизирован, представлен последовательно и логично. Использовано более 5-ти проф. терминов	Материал систематизирован. Использовано более 2-х проф. терминов	Материал не систематизирован или отличается непоследовательностью изложения и представления. Слабо используется профессиональная терминология (1-2 проф. термина)	Материал разрознен, не систематизирован, логически не связан. Не используются проф. термины
Оформление	Использованы технологии (Power Point, Paint и др.). Отсутствие ошибок	Использованы технологии (Power Point, Paint и др.). Наличие ошибок (не более 2)	Использованы технологии Power Point. Наличие ошибок (3-4)	Технологии Power Point не использованы
Соответствие срокам	Представлено в срок	Представлено с нарушением графика сдачи (не более 5 дней)	Представлено с нарушением графика сдачи (5-10 дней)	Представлено с нарушением графика сдачи (10 и более дней)

4. Подготовка к тесту

Самостоятельные работы №3,6,9.

Методические указания.

Тесты по каждой теме занятий размещены в пункте «Контрольно-измерительные материалы», Раздел «Тесты» в системе LMS Blackboard. В соответствие со сроками, установленными в Плане-графике, преподаватель включает весь пул тестовых заданий по изучаемому разделу для предварительного ознакомления и подготовки. Сдача теста осуществляется в компьютерном классе во время консультации.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы.

Для теста установлено строгое временное ограничение – 20 мин. Ответы сохраняются автоматически и отправляются по окончании отведенного

времени в раздел «Центр оценок» (подзаголовки «Весь Центр оценок: Тесты»). Предупреждения появляются, когда остается 50% времени и 1 минута. Для теста разрешено выполнение 2 попыток с сохранением «высшей оценки». Тест не поддерживает возвращение к пройденным вопросам.

Критерии оценки.

Оценка выставляется в соответствие со шкалой, представленной в «Положении о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов образовательных программ высшего образования ДВФУ» (Приказ №12-13-1718 от 28.10.2014 г.): 86–100 баллов – «отлично»; 76 – 85 баллов – «хорошо»; 61 – 75 баллов – «удовлетворительно»; менее 61 баллов – «неудовлетворительно».



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

НАЗВАНИЕ ШКОЛЫ (ФИЛИАЛА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Общая геология»
Направление подготовки 06.03.01 Биология
профиль «Биология»
Форма подготовки очная

Владивосток
2019

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	ОК-14 - способность к самоорганизации и самообразованию	Знает
Умеет		Составить план самообразования и саморазвития
Владеет		Информацией в области профессиональной деятельности и рынка труда; самодисциплиной, самоорганизацией и саморазвитием
ОПК-2 - способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	Знает	Приемы использования своей экологической грамотности и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, а также приемы прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности
	Умеет	Применять на практике свою экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения
	Владеет	Способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Предмет, задачи, разделы и методы. Связь с другими науками. Строение и геофизические особенности Земли.	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 1-15
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	
2	Вещественный состав Земли. Геохронология.	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 15-30
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	
3	Процессы внешней динамики (экзогенные).	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 30-45
			Умеет	Реферат (ПР-4)	

			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	
4	Эндогенные процессы.	ОК-14 ОПК-2	Знает	собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1)	Вопросы к экзамену № 45-60
			Умеет	Реферат (ПР-4)	
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Теоретическая часть дисциплины «Общая геология» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения. В процессе занятий усваивается основное понятие дисциплины. Лекционные занятия являются основой для проведения практических занятий и последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

практические и практические занятия проводятся с использованием коллекций минералов и горных пород, карт, схем и других пособий.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводится несколько устных опросов и тест-контрольных работ.

Планирование и организация времени, отведенного на изучение дисциплины. Приступить к освоению дисциплины следует в самом начале учебного семестра. Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы учебной дисциплины (РПУД). Обратит внимание, что кроме аудиторной работы (лекции, практические занятия) планируется самостоятельная работа, результаты которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все аудиторные и самостоятельные задания необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с планом-графиком.

Использование материалов дисциплины. Для успешного освоения дисциплины следует использовать содержание разделов материалов по дисциплине: рабочей программы, лекционного курса, материалов практических

занятий, методических рекомендаций по организации самостоятельной работы студентов, глоссария, перечня учебной литературы и других источников информации, контрольно-измерительных материалов (тесты, опросы, вопросы зачета), а также дополнительных материалов.

Работа с литературой. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем. Доступ к системе ЭБС IPRbooks осуществляется на сайте www.iprbookshop.ru под учётными данными вуза (ДВФУ): логин **dvfu**, пароль **249JWmhe**.

Подготовка к зачету. Аттестационные мероприятия включают результаты промежуточного и итогового тестирования в LMS BlackBoard, а также устный опрос по вопросам теоретического раздела дисциплины. К зачету допускаются студенты, выполнившие все практические и самостоятельные задания, предусмотренные учебным планом дисциплины, посетившие не менее 85% аудиторных занятий.

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Общая геология» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме следующих контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения: собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1), контрольная работа (ПР-2), реферат (ПР-4). Объектами оценивания выступают:

1. Степень усвоения *теоретических знаний* оценивается в ходе следующих контрольных мероприятий: собеседование (УО-1), дискуссия (УО-4), тест (ПР-1), контрольная работа (ПР-2).

2. Уровень овладения *практическими умениями и навыками* по всем видам учебной работы оценивается в ходе следующих контрольных мероприятий: реферат (ПР-4), проектная работа (ПР-9).

3. Результаты *самостоятельной работы* оценивается в ходе следующих контрольных мероприятий: тест (ПР-1), контрольная работа (ПР-2), реферат (ПР-4), проектная работа (ПР-9).

Процедура оценивания.

Оценка посещаемости, активности обучающихся на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий ведётся на основе журнала, который ведёт преподаватель в течение учебного семестра.

Примерные критерии оценивания для разных оценочных средств

Критерии оценки (письменного/устного доклада, реферата, сообщения, эссе, в том числе выполненных в форме презентаций):

100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

75-61 балл - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценки (реферат)

Для получения оценки «отлично» реферат должен быть предоставлен в срок и оформлен в соответствии с требованиями; студент демонстрирует высокий уровень владения материалом.

Для получения оценки «хорошо» реферат должен быть предоставлен в срок, но может содержать незначительные отступления от стандарта оформления. Студент демонстрирует хороший уровень владения материалом, но допускает некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при предоставлении реферата в течение не более чем 1 недели после окончания срока. Он оформлен со значительными нарушениями требований. Студент слабо ориентируется в материале.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если реферат не предоставлен в срок, имеет значительные нарушения в оформлении; не раскрывает тему исследования. Реферат возвращается на доработку.

Критерии оценки (письменный ответ)

100-86 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а так-

же основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

85-76 - баллов - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

75-61 - балл - фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определено и последовательно изложить ответ.

60-50 баллов - незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе. Критерии оценки (устный ответ).

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов - ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценки творческого задания, выполняемого на практическом занятии

100-86 баллов выставляется, если студент/группа выразили своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-

правового характера. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

85-76 - баллов - работа студента/группы характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

75-61 балл - проведен достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы.

60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы.

Оценочные средства для текущей промежуточной

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Какова структура системы геологических наук?
2. Что является объектом изучения геологии?
3. Что является предметом изучения геологии?
4. Каковы связи геологии с другими науками?
5. Дать определение геологии.
6. Что такое Вселенная?
7. Гипотезы о происхождении Земли и Солнечной системы.

8. Дифференциация вещества Земли и геосфер.
9. Плотность, размеры и масса планеты.
10. С какими небесными телами гравитационно взаимодействует Земля?
11. Какие точки зрения существуют по поводу происхождения магнитного поля?
12. В чем проявляется значение магнитного поля?
13. Какую форму имеет магнитосфера Земли?
14. Почему магнитосфера всегда обращена хвостом в сторону, противоположную от Солнца?
15. Что такое солнечный ветер? Каков его вещественный состав и физические свойства?
16. Как солнечный ветер взаимодействует с магнитосферой Земли?
17. Электромагнитное излучение Солнца. Его спектральный состав.
18. Что защищает земную поверхность и географическую оболочку от жесткого излучения Солнца?
19. Как выделяются границы геосфер?
20. Что такое геосферы?
21. Каков химический состав геосфер?
22. В чем причины различий химического состава геосфер?
23. Что называют литосферой?
24. Что такое земная кора?
25. В чем различие между земной корой и литосферой?
26. Типы земной коры и их строение.
27. Что такое минерал, их строение и состав?
28. Классификация минералов.
29. Какие группы горных пород слагают земную кору?
30. Понятие об экзогенных процессах и их роли в формировании рельефа земной поверхности.
31. Понятие о денудации и осадконакоплении.

32. Выветривание.
33. Гравитационные процессы и их роль в денудации и осадконакоплении.
34. Деятельность ветра.
35. Деятельность текучих вод и их роль в формировании рельефа и отложений.
36. Реки. Части реки. Питание рек.
37. Бассейн реки.
38. Работа рек по преобразованию рельефа материков и формированию земной коры.
39. Деятельность подземных вод.
40. Ледники и их роль в преобразовании рельефа.
41. Деятельность морей и океанов.
42. Мировой океан и его части.
43. Химические и физические свойства вод.
44. Океанические водные массы. Типы водных масс.
45. Структурные зоны Мирового океана.
46. Отложения морей и океанов.
47. Терригенные отложения океанов.
48. Отложения шельфа.
49. Отложения континентального склона.
50. Отложения абиссальной зоны океана.
51. Деятельность озер, болот.
52. Понятие о диагенезе.
53. Понятие об эндогенных процессах и их роли в формировании рельефа земной поверхности.
54. Магматизм и его роль в формировании Земли.
55. Интрузивный магматизм.
56. Понятие об эффузивном магматизме.
57. Вулкан, его строение, типы.

58. Вулканические продукты извержений.

59. Землетрясения.

60. Типы тектонических движений.

Критерии выставления оценки на зачете

Баллы	Оценка зачёта	Требования к сформированным компетенциям
51-100	<i>«зачтено»</i>	Выставляется, если студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с проблемными вопросами, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе литературный материал.
0-50	<i>«не зачтено»</i>	Выставляется, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.