



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет» в г. Уссурийске

(Школа педагогики)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП


Ключников Д.А.
(подпись) (ФИО.)
«28 » июня 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


Ключников Д.А.
(подпись) (ФИО.)
«28 » июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Геология

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

профиль «История и география»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1

лекции 18 час.

практические занятия 18 час.

лабораторные работы не предусмотрены

в том числе с использованием МАО лек. 6 /пр. 6 /.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО 12 час.

самостоятельная работа 45 час.

в том числе на подготовку к экзамену 27 час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены

зачет не предусмотрен

экзамен 1 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» февраля 2018 г. № 125

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры географии, экологии и охраны здоровья детей протокол № 10 от «28» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой: канд. биол. наук

Ключников Д.А.

Составитель: старший преподаватель

Кравченко И.Ф.

Уссурийск 2019

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)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

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

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

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

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов теоретических знаний об основных закономерностях строения, истории развития и современной динамики Земли и их использование для обеспечения устойчивого развития верхней оболочки Земли – земной коры.

Задачи:

1. изучение современных данных о Земле как планете, её месте в Солнечной системе и во Вселенной;
2. изучение геологических процессов внешней и внутренней динамики Земли;
3. изучение строения, состава и возраста Земли;
4. формирование навыков по определению основных типов горных пород и породообразующих минералов;
5. рассмотрение важнейших закономерностей геологических процессов;
6. рассмотрение общей характеристики главных структурных элементов Земли, их строение и эволюцию.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется универсальная, общепрофессиональная и профессиональная компетенции:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1. Знает сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации, принципы системного подхода. УК 1.2. Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; обобщать результаты анализа для решения поставленных задач УК 1.3. Владеет навыками применения системного подхода для решения поставленных задач

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Тип задач методический			
Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его историю и место в мировой культуре и науке	ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	<p>ПК 3.1 Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые научно-теоретические понятия изучаемого предмета, его концепции, историю и место в науке.</p> <p>ПК 3.2 Умеет анализировать изучаемые явления и процессы с использованием базовых научно-теоретических знаний, современных концепций, методов и приемов.</p> <p>ПК 3.3 Владеет навыками применения базовых научно-теоретических знаний и практических умений по изучаемому предмету в профессиональной деятельности.</p>	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (18 час.), в том числе с использованием методов активного обучения (6 часов.)

Тема 1. Систематика минералов. Основные породообразующие и рудные минералы (2 час.)

Определение минерала. Агрегатное состояние и химический состав минералов. Оптические свойства минералов (цвет, черта, блеск, побежалость). Механические свойства минералов (твердость, спайность, излом). Эндогенные и экзогенные процессы минералообразования. Систематика минералов.

Тема 2. Горные породы в школьном курсе географии. Классификации магматических, осадочных и метаморфических горных пород (2 час.)

Магматические горные породы. Классификации по химическому составу, положение в земной коре. Интрузивные и эффузивные магматические горные породы. Текстурно-структурные особенности. Полезные ископаемые.

Осадки, осадочные горные породы. Классификация. Текстуры и структуры. Полезные ископаемые.

Метаморфические горные породы. Систематика. Текстурно-структурные особенности. Полезные ископаемые.

Тема 3. Магматизм (2 час.)

Магма и лава. Происхождение магмы. Эффузивный, интрузивный магматизм.

Эффузивный магматизм (вулканизм). Типы излияния лав. Современные вулканы, элементы их строения и характер извержения. Продукты вулканических извержений: твёрдые, жидкие, газообразные. Эффузивные горные породы.

Интрузивный магматизм (плутонизм). Интрузивные горные породы. Формы интрузивных тел (согласные и несогласные). Магматизм и полезные ископаемые.

Тема 4. Общая характеристика экзогенных процессов Физическое (температурное, морозное), химическое (растворение, окисление, восстановление и гидролиз), органическое выветривание и их продукты; геологическая деятельность ветра; геологическая деятельность временных и постоянных водотоков; геологическая деятельность ледников, геологическая деятельность подземных вод; геологическая деятельность озёр; геологическая деятельность болот, геологическая деятельность океанов и морей; геологическая деятельность в криолитозоне. **(4 час.)**

Тема 5. Основные этапы геологической истории Земли: особенности рассмотрения данной темы на уроках биологии и географии (8 час.)

Догеологический этап развития Земли. Начало образования внутренних и внешних геосфер. Возникновение гидросферы и атмосферы и их эволюция.

Понятие о геологическом этапе, его особенностях и общих закономерностях развития земной коры, рельефа, осадконакопления, истории климата и внешних оболочек планеты.

Докембрийский геологический этап (криптозой) – основные подразделения докембрия.

Катархей. (4,0-3,5 млрд. лет назад). Развитие протокоры древнейшие породы; эволюция внешних оболочек.

Архей. (3,5-2,5 млрд. лет назад). Возникновения протогеосинклиналей и протоплатформ. Палеогеографические условия; появление и развитие жизни, внешних оболочек; горные породы. Раннепротерозойский этап (2,5-1,6 млрд. лет назад). Тектогенез; проблема возникновения тектоники литосферных плит. Эволюция гидросферы и атмосферы. Флора и фауна.

Позднепротерозойский (байкальский) этап (1,65 – 0,57 млрд. лет назад). Формирование современного типа земной коры. Тектогенез и его результаты. Флора и фауна. Полезные ископаемые.

Фанерозой и его подразделения (эры).

Раннепалеозойский (каледонский) этап (570-410 млн. лет назад). Строение земной коры и ее палеотектоническая схема. Формирования Лавразии. Эволюция внешних оболочек Земли. Палеогеография и эволюция флоры и фауны.

Позднепалеозойский (герцинский) этап (410-235 млн. лет назад). Геотектоническое развитие структур. Полезные ископаемые. Образование Пангеи. Эволюция внешних оболочек. Палеогеография и эволюция флоры и фауны.

Мезозойский (киммерийский) этап (235-65 млн. лет назад). Строение земной коры и общая ее палеотектоническая схема к началу и концу мезозоя. Распад Пангеи, Лавразии и Гондваны. Трапповый магматизм. Эволюция внешних оболочек. Палеогеография и эволюция флоры и фауны. Полезные

ископаемые.

Кайнозойский (альпийский) этап (65 млн. лет назад – ныне). Строение земной коры и ее общая палеотектоническая структура к началу кайнозоя. Развитие океанов и материков, их рельеф. Современный макрорельеф континентов и океанов как результат новейших тектонических движений. Палеогеография и эволюция флоры и фауны.

Четвертичный (антропогенный) этап (2,5 млн. лет назад – настоящее время). Методы исследования. Развитие земной коры и роль новейших тектонических движений. Климат. Оледенения и межледниковья. Палеогеография и эволюция флоры и фауны. Формирование современной флористической и фаунистической неоднородности. Появление и развитие ландшафтно-климатических зон современного типа. Становление и развитие человека.

Геологические карты и разрезы. Классификации. Способы отражения информации на них.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практические занятия (18 час.), в том числе с использованием методов активного обучения (6 часов)

Занятие 1. Рассмотрение темы «Внутреннее строение Земли» в школьном курсе географии (6 класс) (2 часа)

Задание 1. В тетради выполните рисунок 1 «Внутреннее строение Земли». Красным цветом выделите границу Мохоровичича, зелёным – границу Гутенберга.

Задание 2. Под рисунком дайте краткое описание каждого слоя и типов земной коры.

Занятие 2. Минералы и горные породы (2 часа)

Задание 1. Заполните таблицу «Химическая классификация минералов», распределив минералы по классам:

1. Самородные элементы
2. Сернистые (сульфиды)
3. Галоидные соединения (галогениды)
4. Сульфаты
5. Карбонаты
6. Вольфраматы
7. Фосфаты
8. Окислы и гидроокислы
9. Силикаты
10. Каустобиолиты

Задание 2. Расположите ниже предложенные минералы в порядке увеличения их твердости (от 1 до 10), составив шкалу Мооса:

Задание 3. Составьте таблицу, распределив указанные ниже горные породы по основным генетическим типам:

кварцит, дресва, габбро, песчаник, диорит, известняк, липарит, амфиболит, конгломерат, валун, дунит, богхед, серпентинит, галька, алевролит, рапакиви,

Задание 4. Заполните таблицу «Гранулометрический состав обломочных пород», распределив горные породы в зависимости от размеров, окатанности и сцементирования.

Занятие 3. Интрузивный и эффузивный магматизм (2 часа)

Задание 1. Из предложенного списка выберите согласные и несогласные интрузивы и заполните таблицу 1: дайка, шток, батолит, гарполит, силлы, лополит, лакколлит, диапир, и др.

Задание 2. В тетради зарисуйте основные формы интрузий, представленные на рисунке 1.

Задание 3. В тетради заполните таблицу «География современных активных вулканов», используя материал раздела «Последние извержения» по адресу <https://ru.wikipedia.org/wiki/>, а на контурную карту мира нанесите

данные вулканы (19), обозначив красной звездочкой и подписав их название и год извержения.

Занятие 4. Основные структурные элементы земной коры (2 часа)

Задание 1. На контурную карту нанесите границы древних платформ с выделением элементов строения (щитов и плит). Щиты закрасьте **КРАСНЫМ ЦВЕТОМ**, плиты – **РОЗОВЫМ ЦВЕТОМ** и геосинклинальные пояса – **КОСАЯ ШТРИХОВКА** (рисунок 1, Школьный атлас (7 класс), настенная карта «Строение земной коры»).

Задание 2. В тетради выполните рисунок 1 «Строение древней платформы» с выделением основных структурных элементов.

Занятие 5. Классификация экзогенных процессов и явлений (2 часа)

Задание 1. Используя лекционный материал и литературные источники заполните таблицу «Основные процессы и явления экзогенного происхождения», правильно распределив по основным видам геологической деятельности следующие термины: **1. гидролиз, 2. коррозия, 3. коллювий, 4. абразия, 5. алас, 6. аллювий, 7. карст, 8. делювий, 9. дюна, 10. атолл, 11. солифлюкция, 12. десквамация, 13. курум, 14. бенч, 15. пелагиаль, и др.**

Занятие 6. Коллоквиум (2 часа)

Вопросы к коллоквиуму по теме «Эндогенные и экзогенные процессы»

1. Физические свойства минералов.
2. Формы нахождения минералов в природе.
3. Химическая классификация минералов.
4. Магматические горные породы.
5. Продукты вулканизма – твердые, жидкие, газообразные.
6. Основные структурные элементы земной коры. Литосферные плиты.
7. Основные структурные элементы земной коры. Складчатые пояса.
8. Оврагообразование.

9. Геологическая работа постоянных водотоков (рек).
10. Происхождение подземных вод.
11. Происхождение, типизация и геологическая деятельность болот.
12. Геологические процессы в криолитозоне.
13. Общая характеристика ледников и их свойства.

Занятие 7. Развитие органического мира (2 часа)

Задание 1. В тетради дайте определения следующим терминам: эон, эра, период, фациальный анализ, формация, каоцерват, нуммулит, и др.

Задание 2. В тетради заполните таблицу «Основные этапы развития органического мира».

Занятие 8. Контрольная работа по глоссарию (2 часа)

Дать определения следующим терминам:

1. Пролювий
2. Геосинклинальный пояс
3. Дефляция
4. Лава
5. Криолитозона
6. Руководящие формы
7. Пангея
8. Силлы
9. Археоциаты
10. Аккумуляция
11. Магма
12. Галит
13. «Бараньи лбы»
14. Псаммиты

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1 семестр				
1	Первая неделя 1 семестра	Подготовка вопросов по теме занятия	3	ПР-13 Творческое задание
2	Вторая неделя 1 семестра	Подготовка творческого задания	5	ПР-13 Творческое задание
3	Третья неделя 1 семестра	Написание конспекта	4	ПР-7 Конспект
4	Четвертая неделя 1 семестра	Подготовка вопросов по теме занятия	3	УО-1 Собеседование (устный опрос)
5	Пятая неделя 1 семестра	Подготовка творческого задания	3	ПР-13 Творческое задание
6	Шестая неделя 1 семестра	Подготовка вопросов по теме коллоквиума	8	УО-2 Коллоквиум
7	Седьмая неделя 1 семестра	Написание конспекта	4	ПР-7 Конспект
8	Восьмая неделя 1 семестра	Подготовка к контрольной работе	8	ПР-2 Контрольная работа
9	Девятая неделя 1 семестра	Подготовка к тесту	7	ПР-1 Тест
		Экзамен	27 часов	УО-1 Собеседование (устный опрос)
		Итого за семестр	72 часа	

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа по курсу составляет 72 часа, из которых 27 приходится на подготовку к экзамену. Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, выполняемый учащимся без непосредственного контакта с преподавателем или управляемый преподавателем опосредовано через специальные учебные материалы; неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, предусматривающее, прежде всего индивидуальную работу учащихся в соответствии с установкой преподавателя или учебника, программы обучения.

Самостоятельная работа студентов рассматривается, с одной стороны, как вид учебного труда, осуществляемый без непосредственного вмешательства, но под руководством преподавателя, а с другой – как средство вовлечения студентов в самостоятельную познавательную деятельность, формирования у них методов организации такой деятельности. Эффект от самостоятельной работы студентов можно получить только тогда,

когда она организуется и реализуется в учебно-воспитательном процессе в качестве целостной системы, пронизывающей все этапы обучения студентов в вузе.

В ходе выполнения самостоятельных работ закрепляются умения пользоваться различными источниками информации: картографическими, статистическими, текстовыми, дополнительной литературой, материалами периодической печати и др.

Чтобы органично включить самостоятельные работы в процесс обучения, по каждой теме даются задания для самостоятельного выполнения, результаты которых обязательно рассматриваются на практическом занятии.

Важнейшими принципами самостоятельной работы являются:

- *регулярность*: занимайтесь не от случая к случаю, а регулярно;
- *целенаправленность*: прежде чем начать работать с научным текстом (учебником, монографией, статьей из журнала и др.), решите, что Вы хотите узнать, на какие вопросы получить ответы;
- *последовательность*: не стремитесь забежать вперед, узнать всё сразу, вместо быстрого, но поверхностного усвоения содержания дисциплины практикуйте постепенное и последовательное движение в соответствии с программой курса – так вы сделаете свои знания более прочными;
- *практичность*: старайтесь распознать практическое значение идей и теорий, методов и концепций, применить получаемые на занятиях знания для понимания прошлого, настоящего и будущего нашей страны и всего человечества;
- *критицизм*: не принимайте всё, что услышите и прочитаете, за «чистую монету»; следуя советам древних мыслителей, сомневайтесь во всём, дерзайте вопрошать и критиковать авторитеты – так вы не только разовьете навыки самостоятельного мышления, но и сделаете полученные знания более прочными и упорядоченными;
- *коллегиальность*: обсуждайте прочитанное в книгах и газетах, услышанное и увиденное по телевизору и на занятиях в кругу своих

товарищей - ведь именно в споре рождается истина.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию по вопросам определенного раздела курса

Собеседование – вид учебно-теоретических занятий, представляющий собой групповое обсуждение под руководством преподавателя достаточно широкого круга проблем, например, относительно самостоятельного раздела лекционного курса. Это форма проверки и оценивания знаний.

Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой студентам предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться аргументировано отстаивать свое мнение и в то же время демонстрировать глубину и осознанность усвоения изученного материала.

Одновременно это и разновидность массового устного опроса, позволяющего преподавателю в сравнительно небольшой временной промежуток выяснить уровень знаний студентов целой академической группы по конкретному разделу курса.

Темы собеседования

1. Методы геологии.
2. Роль М.В. Ломоносова и других русских учёных в развитии геологии.
3. Горообразование. Типы гор.
4. Полезные ископаемые. Месторождения, их происхождение.
5. Современные движения земной коры.

Методические указания к подготовке и сдаче коллоквиума

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по самостоятельно подготовленной студентом теме.

Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в экономической литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:

1. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума.

2. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3–4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников.

3. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3–5 человек).

4. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Преподаватель также контролирует конспект и эссе.

5. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости студента.

Студент может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов (глав); умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений. Если студент, сдающий коллоквиум в группе студентов, не отвечает на поставленный вопрос, то преподаватель может его адресовать другим студентам, сдающим коллоквиум по данной работе. В этом случае вся группа студентов будет активно и вдумчиво работать в процессе собеседования. Каждый студент будет внимательно следить за ответами своих коллег, стремиться их дополнить, т.е. активно участвовать в обсуждении данного первоисточника.

Проведение коллоквиума позволяет студенту приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой по курсовой работе и при подготовке к экзаменам.

Тема коллоквиума

1. Эндогенные и экзогенные процессы

Методические рекомендации по конспектированию текстов

Одним из приемов рационального обучения является конспектирование учебного материала.

Конспект - это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Как составить конспект:

1. прочитайте текст учебника;

2. определите в тексте главное содержание, основные идеи, понятия, закономерности, формулы и т.д.;
3. выделите взаимосвязи;
4. прочтите еще раз текст и проверьте полноту выписанных идей;
5. сформулируйте не менее трех вопросов разного уровня сложности, запишите вопросы в тетрадь;
6. каждому вопросу определите значок степени сложности и найдите возможный ответ;
7. определите основные смысловые части учебной информации по плану общей схемы;
8. читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы;
9. наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат;
10. составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения;
11. Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях.

Темы конспектов

1. Кристаллография
2. Формы минеральных агрегатов
3. Пликативные и дизъюнктивные дислокации
4. Складки

Методика подготовки творческого задания

Творческие задания бывают двух видов: обязательные (они предлагаются в качестве задания на оценку) и по желанию. В максимальной степени отражают творческий потенциал вторые, но путь к ним лежит через первые.

В учебно-воспитательном процессе творческие задания имеют следующие характеристики: находятся в зоне ближайшего развития студента и соответствуют его возможностям; актуализируют теоретический материал одновременно нескольких лекционных тем и требуют от студентов самостоятельного поиска и систематизации дополнительной теоретической и практической информации по изучаемой проблеме; содержание заданий обуславливает ведущую роль продуктивных действий студентов в учебной и внеучебной деятельности, определяя ее творческий характер; выполнение творческих заданий формирует потребность студентов в самостоятельной деятельности; задания не имеют однозначных результатов их выполнения и отражают степень творческого самовыражения студентов.

Развитию самодеятельности студентов способствуют следующие типы и виды творческих заданий: задания с элементами творчества (задания на познание и освоение ситуаций, объектов, явлений); продуктивные задания (задания на преобразование, исследование, разработку объектов, ситуаций, явлений); истинно творческие задания (задания на создание и проектирование объектов, ситуаций, явлений). Основанием классификации творческих заданий является степень развития самодеятельности студентов.

Комплекс творческих заданий - форма упорядоченной подачи теоретического и практического материала, обеспечивающая поэтапное освоение студентами процедур самостоятельной творческой деятельности. Разработанный комплекс творческих заданий представляет собой подсистему по отношению к процессу развития самодеятельности в вузе в целом и состоит из структурных компонентов: целевого, содержательного, технологического, деятельностного, результативного.

Фактором, определяющим функционирование комплекса творческих заданий, является совместная творческая деятельность преподавателей и студентов.

Темы творческих заданий

1. Химический состав Земли

2. Физические свойства минералов
3. Литосферные плиты и пояса сейсмичности
4. Составление палеотектонической схемы докембрия

Методика составления тестов и проведения тестирования

Тесты выполняют одновременно целый ряд функций:

1. Контролирующую;
2. Обучающую;
3. Развивающую;
4. Воспитывающую;
5. Диагностическую;
6. Прогностическую.

Тесты можно использовать как на любом этапе урока, так и так и при изучении нового материала, его закреплении и обобщении и при итоговом контроле.

При изучении нового материала тесты применяются для организации самостоятельной работы учащихся, при этом тестовое задание может не только опираться на знания, полученными учащимися на предыдущих уроках, но иметь поисковый, эвристический, проблемный характер.

При закреплении или проверки текущего материала используются тесты-минутки рассчитанные на 10–15 мин и содержащие 5–10 вопросов.

При итоговом контроле тестирование проводится довольно часто, при этом тесты охватывают материал по крупным блокам (определенную тему, раздел). Их выполнение рассчитано на целое занятие. Экзаменационный тест должен охватывать материал всего курса в семестре.

Тесты можно использовать как для фронтальной, так и для групповой и индивидуальной работы студентов. С помощью тестовых заданий и вопросов значительно проще подобрать материал, для каждого конкретного ученика, соответствующий уровню его развития, возрастным мотивационным особенностям.

Тесты можно использовать не только на занятиях, но и в качестве домашнего задания, в отдельных случаях можно предложить студентам составить тестовые задания, что научит их правильно формулировать вопросы, будет способствовать формированию умений обобщать и анализировать полученные знания применять их на практике.

Основными этапами любого тестирования являются:

1. Целеполагание, т.е. постановка конкретных целей перед тестированием и понятных учащимся.
2. Подготовка и сбор информации для составления теста, соответствующей программе, учебникам и пройденному материалу.
3. Разработка и конструирование теста, т.е. выбор определенных видов тестовых вопросов и заданий с учетом определенных требований: надежность, точность, лаконичность; недопустимость применения двусмысленных вопросов.
4. Подготовка участников тестирования заключается в мотивации, настрое и тренинге.
5. Непосредственно тестирование должно стать одним из видов учебной деятельности.
6. После проведения тестирования наступает обработка теста, т.е. проверка с помощью ключа.
7. Итогом результатов тестирования должен стать анализ результатов.
8. Публикация результатов тестирования. Учащиеся должны быть ознакомлены с результатами тестирования, они должны быть допущены к просмотру выполненных работ и имеют право на апелляцию.

При всем многообразии тестовых заданий можно выделить четыре основных группы тестов:

- задание на выбор правильного ответа;
- приведение в соответствие или классификацию объектов;
- расположение объектов в определенном порядке;

- “открытые” тесты, где необходимо вписать “пропущенные” слова.

Примерные задания тестирования по темам курса

Итоговый тест по дисциплине «Геология» для студентов 1 курса,

Разделы

«Эндогенные процессы», «Экзогенные процессы», «Историческая геология»

Вариант 1

1. Минерал «апатит» относится к классу:

- а) Силикаты б) Сульфаты в) Карбонаты г) **Фосфаты**

2. Верхний структурный ярус платформ, сложенный обычно осадочными горными породами, называется:

- а) Платформенный чехол б) Плита в) Щит г) Платформа древняя

3. Внешняя оболочка Земли, располагающаяся выше границы Мохоровичича, слагающая верхнюю часть литосферы Земли и отделяющаяся от подстилающего субстрата скачком в скорости распространения продольных и поперечных упругих волн, — это:

- а) Мантия б) Ядро в) Земная кора г) Литосфера

4. В горах какой складчатости возраст рельефа и возраст складчатости совпадают:

- а) киммерийской б) герцинской в) альпийской г) каледонской

5. Формы рельефа, образованные ветром:

- а) аккумулятивные, скульптурные;
б) дюны, котловины выдувания;
в) эоловые отложения.

6. Элементы речной долины:

- а) русло, пойма, устье, водосборный бассейн;
б) русло, пойма, терраса;
в) исток, устье, пойма, берег.

Критерии оценки теста

100-86% правильных ответов – оценка «Отлично» (5);

85-76% правильных ответов – оценка «Хорошо» (4);

75-61% правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3);

Менее 61% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно» (2).

Методические указания к выполнению контрольной работы

Контрольная работа является одной из составляющих учебной деятельности студента по овладению знаниями. К ее выполнению необходимо приступить только после изучения тем дисциплины.

Целью контрольной работы является определения качества усвоения лекционного материала и части дисциплины, предназначенной для самостоятельного изучения.

Задачи, стоящие перед студентом при подготовке и написании контрольной работы:

1. закрепление полученных ранее теоретических знаний;
2. выработка навыков самостоятельной работы;
3. выяснение подготовленности студента к будущей практической работе.

Контрольные выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Тема контрольной работы известна и проводится она по сравнительно недавно изученному материалу. Преподаватель готовит задания либо по вариантам, либо индивидуально для каждого студента. По содержанию работа может включать теоретический материал, тесты и т.п. выполнению контрольной работы предшествует инструктаж преподавателя.

Ключевым требованием при подготовке контрольной работы выступает умение обрабатывать и анализировать информацию, делать самостоятельные выводы, чётко и логично излагать свои мысли. Подготовку контрольной работы следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций.

Темы контрольных работ

1. Контрольная работа по глоссарию «Эндогенные процессы. Экзогенные процессы. Историческая геология»
2. Итоговая контрольная работа по глоссарию «Эндогенные процессы. Экзогенные процессы. Историческая геология»

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или непоследовательна, использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована, но, последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы Технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично Полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация Экзамен 1 семестр
1	Раздел I. Эндогенные процессы Раздел II. Экзогенные процессы	УК-1.1	знает	ПР-7 конспект	1-28
		УК-1.2	умеет	ПР-2 контрольная работа	
		УК-1.3	владеет	УО-2 коллоквиум	
2	Раздел III. Историческая геология	ПК-3.1	знает	ПР-13 творческое задание	
		ПК -3.2	умеет	ПР-2 контрольная работа	
		ПК-3.3	владеет	ПР-1 тест	

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Галянина, Н. П. Геология : учебное пособие / Н. П. Галянина, А. П. Бутолин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 159 с. — ISBN 978-5-7410-1206-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54109.html>
2. Кокшаров, Н.И. Лекции по минералогии [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.:Лань, 2014. — 221 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52814>
3. Короновский, Н. В. Общая геология : учебник / Н.В. Короновский. — 2-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 474 с. — (Высшее

образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/20979. - ISBN 978-5-16-104439-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/545603>

Дополнительная литература

1. Куделина И.В. Общая геология [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В Куделина, Н.П. Галянина, Т.В. Леонтьева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — 978-5-7410-1510-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69916.html>
2. Общая геология с основами исторической геологии и геологии СССР: учебное пособие / Я. М. Левитес. М.: Недра, 1978. - 360 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:678237&theme=FEFU>
3. Историческая геология с элементами палеонтологии: (пособие для учителей) / Г. И. Немков. М.: Просвещение, 1980. - 191 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:41913&theme=FEFU>
4. Историческая геология : учебник / В. Е. Хаин, Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. М.: Изд-во Московского университета, 1997. - 448 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:379016&theme=FEFU>
5. Геология : учебное пособие для естественно-географических вузов / И. А. Карлович. М.: Академический проект: Трикста, 2005. - 703 с.
<https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:237986&theme=FEFU>
6. Захаров, М.С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76269>.
https://e.lanbook.com/book/76269?category_pk=43750#book_name

7. Кокшаров, Н.И. Лекции по минералогии [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.:Лань, 2014. — 221 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52814>.

https://e.lanbook.com/book/52814?category_pk=10998#book_name

8. Мушкетов, И.В. Физическая геология. Том 1 [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 791 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56548>.

https://e.lanbook.com/book/56548?category_pk=11027#book_name

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Всё о геологии. Форма доступа: <http://geo.web.ru/>
2. Российское геологическое общество. Форма доступа: <http://rosgeo.org/>
3. Все о геологии: геологический форум для студентов, абитуриентов геологических специальностей и геологов. Форма доступа: Forum.web.ru
4. Мир минералов. Форма доступа: <http://mirmineralov.ru/>
5. Сайт Минералогического Музея им. А.Е. Ферсмана Российской Академии Наук. Форма доступа: www.fmm.ru

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Информационные средства обучения: электронные учебники, презентации, технические средства предъявления информации (многофункциональный мультимедийный комплекс) и контроля знаний (тестовые системы).

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины

Планирование и организация времени, отведенного на изучение

дисциплины «Геология» бакалаврами первого курса по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование», профиль «История и география » очной формы обучения осуществляется в соответствии с учебным планом по данной программе. Всего часов аудиторной нагрузки по курсу 36 час., самостоятельная работа составляет 72 час., из которых 27 приходится на подготовку к экзамену. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного плана по данной программе. Она включает подготовку к семинарским занятиям, проходящим в аудитории и выполнение дополнительных заданий по курсу.

По каждой теме дисциплины «Геология» предполагается проведение аудиторных занятий и самостоятельной работы т. е. чтение лекций, разработка сообщения доклада, вопросы для контроля знаний. Время, на изучение дисциплины и планирование объема времени на самостоятельную работу студента отводится согласно рабочему учебному плану данного направления. Предусматриваются также активные формы обучения.

Для сокращения затрат времени на изучение дисциплины в первую очередь, необходимо своевременно выяснить, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины, какие задания выполнить для того, чтобы получить достойную оценку. Сведения об этом (списки рекомендуемой и дополнительной литературы, темы практических занятий, тестовые задания, а также другие необходимые материалы) имеются в разработанной рабочей учебной программы дисциплины.

Регулярное посещение лекций и практических занятий не только способствует успешному овладению профессиональными знаниями, но и помогает наилучшим образом организовать время, т.к. все виды занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат. Важная роль в планировании и организации времени на изучение дисциплины отводится знакомству с планом-графиком выполнения самостоятельной работы студентов по данной дисциплине. В нем содержится

виды самостоятельной работы для всех разделов дисциплины, указаны примерные нормы времени на выполнение и сроки сдачи заданий.

Чтобы содержательная информация по дисциплине запоминалась, целесообразно изучать ее поэтапно – по темам и в строгой последовательности, поскольку последующие темы, как правило, опираются на предыдущие. При подготовке к практическим занятиям целесообразно за несколько дней до занятия внимательно 1–2 раза прочитать нужную тему, попытавшись разобраться со всеми теоретико-методическими положениями и примерами. Для более глубокого усвоения материала крайне важно обратиться за помощью к основной и дополнительной учебной, справочной литературе, журналам или к преподавателю за консультацией. Программой предусмотрены варианты, когда результаты самостоятельного изучения темы излагаются в виде конспектов. За день до семинара крайне важно повторить определения базовых понятий, классификации, структуры и другие базовые положения.

Важной частью работы студента является знакомство с рекомендуемой и дополнительной литературой, поскольку лекционный материал, при всей его важности для процесса изучения дисциплины, содержит лишь минимум необходимых теоретических сведений. Высшее образование предполагает более глубокое знание предмета. Кроме того, оно предполагает не только усвоение информации, но и формирование навыков исследовательской работы. Для этого необходимо изучать и самостоятельно анализировать статьи периодических изданий и Интернет-ресурсы.

Работу по конспектированию дополнительной литературы следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий. В этом случае ничего не будет упущено и студенту не придется возвращаться к знакомству с источником повторно. Правильная организация работы, чему должны способствовать данные выше рекомендации, позволит студенту своевременно выполнить все задания, получить достойную оценку и

избежать, таким образом, необходимости тратить время на переподготовку и передачу предмета.

Подготовленный студент легко следит за мыслью преподавателя, что позволяет быстрее запоминать новые понятия, сущность которых выявляется в контексте лекции. Повторение материала облегчает в дальнейшем подготовку к экзамену.

Рекомендации по ведению конспектов лекций

Конспектирование лекции – важный шаг в запоминании материала, поэтому конспект лекций необходимо иметь каждому студенту. Задача студента на лекции – одновременно слушать преподавателя, анализировать и конспектировать информацию. При этом как свидетельствует практика, не нужно стремиться вести дословную запись. Таким образом, лекцию преподавателя можно конспектировать, при этом важно не только внимательно слушать лектора, но и выделять наиболее важную информацию и сокращенно записывать ее. При этом одно и то же содержание фиксируется в сознании четыре раза: во-первых, при самом слушании; во-вторых, когда выделяется главная мысль; в-третьих, когда подыскивается обобщающая фраза, и, наконец, при записи. Материал запоминается более полно, точно и прочно.

Хороший конспект – залог четких ответов на занятиях, хорошего выполнения устных опросов, самостоятельных и контрольных работ. Значимость конспектирования на лекционных занятиях несомненна. Проверено, что составление эффективного конспекта лекций может сократить в четыре раза время, необходимое для полного восстановления нужной информации. Для экономии времени, перед каждой лекцией необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции, внести исправления, выделить важные аспекты изучаемого материала

Конспект помогает не только лучше усваивать материал на лекции, он оказывается незаменим при подготовке экзамену. Следовательно, студенту в дальнейшем важно уметь выделять главную информацию следует в

самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными маркерами. Конспект должен иметь поля для заметок. Это могут быть библиографические ссылки или собственные комментарии.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия являются одним из видов занятий при изучении курса дисциплины «Геология» и включают самостоятельную подготовку студентов по заранее предложенному плану темы, конспектирование предложенной литературы, составление схем, таблиц, работу со словарями, учебными пособиями, первоисточниками, подготовку докладов.

Целью практических занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

Задачей практического занятия является формирование у студентов навыков самостоятельного мышления и публичного выступления при изучении темы, умения обобщать и анализировать фактический материал, сравнивать различные точки зрения, определять и аргументировать собственную позицию. Основой этого вида занятий является изучение первоисточников, повторение теоретического материала, решение проблемно-поисковых вопросов. В процессе подготовки к практическим занятиям студент учится:

- 1) самостоятельно работать с научной, учебной литературой, научными изданиями, справочниками;
- 2) находить, отбирать и обобщать, анализировать информацию;
- 3) выступать перед аудиторией;
- 4) рационально усваивать категориальный аппарат.

Самоподготовка к практическим занятиям включает такие виды деятельности как:

- 1) самостоятельная проработка конспекта лекции, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы;

- 2) конспектирование обязательной литературы; работа с первоисточниками (является основой для обмена мнениями, выявления непонятого);
- 3) выступления с докладами;
- 4) подготовка к опросам и контрольным работам и экзамену.

Собранные сведения, источники по определенной теме могут служить основой для выступления с докладом на занятиях по дисциплине «Геология».

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает сущность исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Различают устный и письменный доклад. Выступление с докладом выявляет умение работать с литературой; способность раскрыть сущность поставленной проблемы, ее актуальность; общую подготовку в рамках дисциплины.

Для того чтобы проверить, правильно ли определены основные ориентиры работы над докладом, студент должен ответить на следующие вопросы:

Тема → как это назвать?

Проблема → что надо изучить из того, что ранее не было изучено?

Актуальность → почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?

Объект исследования → что рассматривается?

Предмет исследования → как рассматривается объект, какие новые отношения, свойства, аспекты, функции раскрывает данное исследование?

Цель → какой результат, работающий над темой, намерен получить, каким он его видит?

Задачи → что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?

Отличительной чертой доклада является научный стиль речи. Основная цель научного стиля речи – сообщение объективной информации, доказательство истинности научного знания.

Этапы работы над докладом:

- подбор и изучение основных источников по теме (как и при написании реферата, рекомендуется использовать не менее 4–10 источников);
- составление библиографии;
- обработка и систематизация материала. Подготовка выводов и обобщений;
- разработка плана доклада;
- написание;
- публичное выступление с результатами исследования.

При подготовке к сообщению необходимо самостоятельно подобрать литературу, важно использовать и рекомендуемую литературу, внимательно прочитать ее, обратив внимание на ключевые слова, выписав основные понятия, их определения, характеристики тех или иных явлений.

Если конспект будущего выступления оказывается слишком объемным, материала слишком много и сокращение его, казалось бы, невозможно, то необходимо, тренируясь, пересказать в устной форме отобранный материал.

Недопустимым является безотрывное чтение текста доклада, поэтому необходимо к нему тщательно готовиться. В конце выступления обычно подводят итог, делают выводы.

Рекомендуемое время для выступления с сообщением на практическом занятии составляет 7-10 минут.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Все учебные занятия проходят в аудиториях по адресу: г. Уссурийск, ул. Чичерина, 44. Перечень основного оборудования: Проектор BenQ MS513P DLP с поддержкой 3D, 800x600 (SVGA); экран на штативе Projecta ProView 127x127 Matte White, 67" (171 см); телевизор LG, 26" (66 см); DVD-проигрыватель с поддержкой различных носителей (DVD, DVD R, DVD RW, CD, CD-R, CD-RW) и форматов (MP3, WMA, AVI, MPEG2, MPEG4, DivX, JPEG); настольный компьютер DNS Intel Pentium 4 CPU 3.20GHz 3.19 ГГц – 10 шт.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК 1.1. Знает сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации, принципы системного подхода.</p> <p>УК 1.2. Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; обобщать результаты анализа для решения поставленных задач</p> <p>УК 1.3. Владеет навыками применения системного подхода для решения поставленных задач</p>

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Тип задач методический			
Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его историю и место в мировой культуре и науке	ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	<p>ПК 3.1 Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые научно-теоретические понятия изучаемого предмета, его концепции, историю и место в науке.</p> <p>ПК 3.2 Умеет анализировать изучаемые явления и процессы с использованием базовых научно-теоретических знаний, современных концепций, методов и приемов.</p> <p>ПК 3.3 Владеет навыками применения базовых научно-теоретических знаний и практических умений по изучаемому предмету в профессиональной деятельности.</p>	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация Экзамен 1 семестр
1	Раздел I. Эндогенные процессы Раздел II. Экзогенные процессы	УК-1.1	знает	ПР-7 конспект	1-28
		УК-1.2	умеет	ПР-2 контрольная работа	
		УК-1.3	владеет	УО-2 коллоквиум	
2	Раздел III. Историческая геология	ПК-3.1	знает	ПР-13 творческое задание	
		ПК-3.2	умеет	ПР-2 контрольная работа	
		ПК-3.3	владеет	ПР-1 тест	

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знает (пороговый уровень)	сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации, принципы системного подхода.	аргументированно и ясно строить устную и письменную речь при освещении процессов, происходящих на поверхности Земли и в её недрах методами защиты и рационального использования окружающей среды	способность обладать понятийным аппаратом, основными методами исследования
	умеет (продвинутый)	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; обобщать результаты анализа для решения поставленных задач	понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в геологии и использовать теоретические знания на практике.	Использовать полученные знания для более глубокого овладения смежными дисциплинами
ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические	знает (пороговый уровень)	навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; понимать, излагать и	знает методы использования теоретических знаний на практике; информацию об использовании геологических	обладает профессионально профилированными знаниями, умениями и навыками в области фундаментальных разделов геологии

умения по предмету в профессиональной деятельности		критически анализировать базовую информацию	методов в современных исследованиях.	
	умеет (продвинутый)	формулировать вопросы и выводы по существу обсуждаемой проблемы; дискутировать на обсуждаемые геологические вопросы; использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов	может самостоятельно приобретать и создавать новые знания в области геологии; применять различные методы в региональных комплексных физико-географических исследованиях	обладает средствами глобального позиционирования; способностью использовать теоретические знания на практике

Разъяснения по поводу работы с рейтинговой системой и подготовки к экзамену

Рейтинговая система представляет собой один из очень эффективных методов организации учебного процесса, стимулирующего заинтересованную работу студентов, что происходит за счет организации перехода к саморазвитию обучающегося и самосовершенствованию как ведущей цели обучения, за счет предоставления возможности развивать в себе самооценку. В конечном итоге это повышает объективность в оценке знаний.

При использовании данной системы весь курс по предмету разбивается на тематические разделы. По окончании изучения каждого из разделов обязательно проводится контроль знаний студента с оценкой в баллах. По окончании изучения курса определяется сумма набранных за весь период баллов и выставляется общая оценка. Студенты, набравшие по рейтингу более 61% за семестр, могут быть освобождены от экзамена.

В соответствии с этой системой оценки студенту в ходе изучения дисциплины предоставляется возможность набрать определенный минимум баллов за текущую работу в семестре. Результирующая оценка по дисциплине «Геология» складывается из суммы баллов текущего контроля.

«Автоматический» экзамен выставляется без опроса студентов по результатам форм текущего контроля, а также по результатам текущей успеваемости на практических занятиях, при условии, что итоговая оценка

студента за работу в течение семестра (по всем результатам контроля знаний) больше или равна (61 %) Оценка за «автоматический» экзамен должна соответствовать итоговой оценке за работу в семестре.

Формой промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине «Геология» является экзамен. Подготовка к экзамену и успешное освоение материала дисциплины начинается с первого дня изучения дисциплины и требует от студента систематической работы:

- 1) не пропускать аудиторные занятия (лекции, практические занятия);
- 2) активно участвовать в работе (выступать с сообщениями, проявляя себя в роли докладчика и в роли оппонента, выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию);
- 3) своевременно выполнять контрольные работы, написание и защита доклада, конспектов;
- 4) регулярно систематизировать материал записей лекционных, практических занятий.

Подготовка к экзамену предполагает самостоятельное повторение ранее изученного материала не только теоретического, но и практического.

Систематическая и своевременная работа по освоению материалов по дисциплине «Геология» становится залогом получения высокой оценки знаний (в соответствии с рейтинговой системой оценок).

Таким образом, экзамен выставляется без опроса – по результатам работы студента в течение семестра. Для этого студенту необходимо посетить все лекционные и практические занятия, активно работать на них; выполнить все контрольные, самостоятельные работы, устно доказать знание основных понятий и терминов по дисциплине «Геология».

Студенты, не прошедшие по рейтингу, готовятся к экзамену согласно вопросам к экзамену, на котором должны показать, что материал курса ими освоен. При подготовке к экзамену студенту необходимо:

- ознакомиться с предложенным списком вопросов;

– повторить теоретический материал дисциплины, используя материал лекций, практических занятий, учебников, учебных пособий;

– повторить основные понятия и термины, основные экономические законы и категории;

– ответить на вопросы теста (фонд тестовых заданий).

В экзаменационном билете по дисциплине «Геология» предлагается два задания в виде вопросов, носящих теоретический. Время на подготовку к экзамену устанавливается в соответствии с общими требованиями, принятыми в ДВФУ.

Образец экзаменационного билета

**Экзаменационные билеты по дисциплине
Геология**

Экзаменационный билет №1

1. Внутреннее строение Земли.
2. Антропогенез.

Принцип построение билета

Содержание записей в экзаменационном билете определяется содержанием дисциплины. Билет, как правило, содержит 2 вопроса. При наличии в составе экзаменационного билета практической задачи или контрольного задания допускается не впечатывать полный текст задачи или задания, а включать отсылочную запись к вспомогательному набору (блоку, пакету) заданий, например: Задание №12 (задача). Экзаменационные задачи прикладываются отдельно и могут выбираться студентом самостоятельно.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Физические свойства минералов – цвет, цвет черты, излом.
2. Физические свойства минералов – твёрдость, спайность, прозрачность.

3. Формы нахождения минералов в природе.
4. Самородные элементы. Сульфиды. Представители, свойства, использование.
5. Карбонаты. Силикаты. Представители, свойства, использование.
6. Вольфраматы. Окислы и гидроксиды. Представители, свойства, использование.
7. Сульфаты. Каустобиолиты. Представители, свойства, использование.
8. Эндогенное минералообразование.
9. Экзогенное минералообразование.
10. Магматические горные породы.
11. Осадочные горные породы.
12. Метаморфические горные породы.
13. Твёрдые продукты вулканизма.
14. Землетрясения. Причины, параметры, оценки, география.
15. Основные структурные элементы земной коры. Литосферные плиты.
16. Основные структурные элементы земной коры. Геосинклинали и складчатые пояса.
17. Основные структурные элементы земной коры. Древние и молодые платформы и их тектонические структуры.
18. Лавовая (эффузивная) категория вулканов и ее типы вулканов.
19. Эффузивно-эксплозивная категория вулканов и ее типы вулканов.
20. Эксплозивно-экструзивная категория вулканов и ее типы вулканов.
21. Понятие о геологии. Этапы становления геологии.
22. Методы геологии.
23. Галоиды. Фосфаты. Представители, свойства, использование.
24. Жидкие продукты вулканизма.
25. Газообразные продукты вулканизма.
26. Пликативные дислокации горных пород.
27. Дизъюнктивные дислокации горных пород.
28. Типы складок горных пород. Основные элементы складок.

29. Физическое выветривание.
30. Химическое выветривание.
31. Геологическая деятельность в криолитозоне.
32. Разрушительная деятельность ветра.
33. Переносщая и аккумулятивная деятельность ветра.
34. Делювиальные процессы.
35. Оврагообразование.
36. Геологическая работа постоянных водотоков (рек).
37. Растворяющая деятельность подземных вод. Карст.
38. Оползневые процессы. Процессы катагенеза.
39. Механическая работа морской воды.
40. Осадкообразование в морях и океанах.
41. Геологическая деятельность озер.
42. Геологическая деятельность болот.
43. Разрушительная деятельность ледников.
44. Транспортирующая и аккумулятивная деятельность ледников.
45. Историческая геология. Задачи. Понятие относительного и абсолютного возраста горных пород.
46. Методы исторической геологии.
47. Догеологический этап развития Земли.
48. Архейский этап развития Земли.
49. Проблема зарождения жизни на Земле. Гипотезы.
50. Протерозойский этап развития Земли.
51. Развитие земной коры в раннем палеозое.
52. Развитие земной коры в позднем палеозое.
53. Развитие органического мира в раннем палеозое.
54. Развитие органического мира в позднем палеозое.
55. Развитие земной коры на мезозойском этапе развития Земли.
56. Развитие органического мира на мезозойском этапе развития Земли.
57. Развитие земной коры на кайнозойском этапе развития Земли.

58. Развитие органического мира на кайнозойском этапе развития Земли.

59. Кайнозой. Четвертичные оледенения северного полушария.

60. Антропогенез.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене
по дисциплине «История физической культуры и спорта»**

Баллы (рейтингов ой оценки)	Оценка зачета/ экзамена	Требования к сформированным компетенциям
≥ 86	<i>«отлично»</i>	4.2.2 Оценка «отлично» выставляется студенту, 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.
≥ 76	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если 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.
≥ 61	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если 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	«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который дал 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. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
------	-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Оценочные средства для текущей аттестации

Перечень вопросов к коллоквиуму

«Эндогенные и экзогенные процессы»

1. Физические свойства минералов.
2. Формы нахождения минералов в природе.
3. Кристаллография.
4. Характеристика продуктов вулканизма.
5. Землетрясения. Причины, параметры, оценки, география.
6. Основные структурные элементы земной коры. Литосферные плиты.
7. Основные структурные элементы земной коры. Геосинклинали и складчатые пояса.
8. Основные структурные элементы земной коры. Древние и молодые платформы и их тектонические структуры.
9. Самородные элементы. Сульфиды. Галоиды. Представители, свойства, использование.
10. Карбонаты. Силикаты. Представители, свойства, использование.
11. Вольфраматы. Окислы и гидроксиды. Фосфаты. Представители, свойства, использование.
12. Сульфаты. Каустобиолиты. Представители, свойства, использование.
13. Эндогенное минералообразование.

14. Экзогенное минералообразование.
15. Физическое выветривание.
16. Химическое выветривание.
17. Геологическая деятельность ветра.
18. Плоскостной склоновый сток.
19. Оврагообразование.
20. Геологическая работа постоянных водотоков (рек).
21. Геологическая деятельность подземных вод. Карст.
22. Геологическая деятельность озер.
23. Происхождение, типизация и геологическая деятельность болот.
24. Геологические процессы в криолитозоне.
25. Геологическая деятельность ледников.

Критерии оценки (устный ответ) по дисциплине «Геология»

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.

Вопросы к итоговой контрольной работе по «Геологии»

1. Магматические горные породы.
2. Осадочные горные породы.
3. Метаморфические горные породы.
4. Лавовая (эффузивная) категория вулканов и ее типы вулканов.
5. Эффузивно-эксплозивная категория вулканов и ее типы вулканов.
6. Эксплозивно-экструзивная категория вулканов и ее типы вулканов.
7. Геологическая работа постоянных водотоков (рек).
8. Геологическая деятельность подземных вод. Карст.
9. Геологическая деятельность озер.
10. Геологическая деятельность морей и океанов.
11. Геологические процессы в криолитозоне.
12. Геологическая деятельность ледников.
13. Догеологический этап развития Земли.

14. Архейский этап развития Земли.
15. Протерозойский этап развития Земли.
16. Развитие земной коры в палеозое.
17. Развитие органического мира в палеозое.
18. Развитие земной коры на мезозойском этапе развития Земли.
19. Развитие органического мира на мезозойском этапе развития Земли.
20. Развитие земной коры на кайнозойском этапе развития Земли.
21. Развитие органического мира на кайнозойском этапе развития Земли.
22. Антропогенез.

Критерии оценки контрольной работы

Баллы (рейтингов ой оценки)	Оценка	Требования к сформированным компетенциям
≥ 86	<i>«отлично»</i>	4.2.3 Оценка «отлично» выставляется студенту, 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.
≥ 76	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если 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.
≥ 61	<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если 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	<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который дал 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. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные вопросы к тестам по дисциплине «Геология»

Тест представляет собой ряд теоретических вопросов по дисциплине с имеющимися 4 вариантами ответа, один из которых является правильным. Кроме ранее рассмотренных на лекции вопросов, в тесты включены вопросы на эрудицию, а также вопросы из рекомендуемых источников.

Подготовка к тесту предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, классификацию, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами.

Итоговый тест по дисциплине

**разделы «Эндогенные процессы», «Экзогенные процессы»,
«Историческая геология»**

Вариант 1

1. Ларамийская сладчатость проявилась в:

- А) раннем палеозое;
- Б) позднем палеозое;
- В) раннем мезозое;

Г) позднем мезозое.

2. Разделом геологии является:

- А) минералогия
- Б) картография
- В) гидрология
- Г) биогеография

3. Отложения, образованные ледниками:

- А) покровные суглинки;
- Б) морены;
- В) лёсс.

4. Формой минеральных агрегатов является:

- А) конкреция
- Б) спайность
- В) излом
- Г) магнитность

5. Гранит является:

- А) интрузивной горной породой /г.п./
- Б) эффузивной г.п.
- В) осадочной г.п.
- Г) метаморфической г.п.

6. В пределах какого материка находятся только древняя платформа и кайнозойский складчатый пояс:

- А) Северной Америки
- Б) Южной Америки
- В) Евразии
- Г) Австралии

7. Озы, камы, друмлины – это формы рельефа, образованные деятельностью:

- А) ветра
- Б) текучих вод
- В) ледника
- Г) моря

8. К формам залегания интрузивных тел НЕ относят:

- А) дайки
- Б) штоки
- В) оолиты
- Г) силлы

9.Геосинклинальные пояса – это:

- А) подвижные структуры
- Б) устойчивые участки земной коры

10.Основными факторами метаморфизма являются:

- А) давление, температура
- Б) выветривание, температура
- В) тектонические процессы, давление

11.Четыре стадии выветривания:

- А) обломочная, сиаллитная, аллитная, латеритная;
- Б) обломочная, карбонатная, сиаллитная, кислая;
- В) растворение, окисление, восстановление, гидролиз.

12.Продолжительность протерозойской эры составляет около:

- А) 2 млн. лет
- Б) 20 млн. лет
- В) 200 млн. лет
- Г) 2 млрд. лет

13.Какая складчатость проявилась на рубеже протерозоя и палеозоя:

- А) байкальская;
- Б) киммерийская;
- В) герцинская;
- Г) каледонская

14.Интрузивное тело серпообразной формы называется:

- А) факолит
- Б) батолит
- В) гарполит
- Г) лакколит

Критерии оценки теста

Баллы (рейтинговой оценки)	Требования к сформированным компетенциям
Более 81	Оценка «отлично»
76-81	Оценка «хорошо»
61-76	Оценка «удовлетворительно»
Менее 61	Оценка «неудовлетворительно»

Контрольная работа по глоссарию (Эндогенные процессы, Экзогенные процессы, Историческая геология)

ВАРИАНТ 1. Дайте определения следующим терминам:

1. Проллювий
2. Геосинклинальный пояс
3. Дефляция
4. Лава
5. Криолитозона
6. Руководящие формы
7. Пангея
8. Силлы
9. Археоциаты
10. Аккумуляция
11. Магма
12. Галит
13. «Бараньи лбы»
14. Псаммиты
15. Выветривание

ВАРИАНТ 2. Дайте определения следующим терминам:

1. Флексура
2. Базис эрозии
3. Нунатаки
4. Горная порода
5. Коллювий
6. Гарполит
7. Элювий
8. Карры
9. Аккумуляция
10. Магма
11. «Курчавые скалы»
12. Ювенильные воды
13. Лапилли
14. Седиментация
15. Пликативные дислокации

Критерии оценки (письменный ответ)

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