

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Кафедра геоэкологии и географии

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФКЕП
В.А.Рябов
«20» марта 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.07.01.02 Геология

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

География и Безопасность жизнедеятельности

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная и заочная

Год набора 2024

Новокузнецк 2024

Лист внесения изменений
в РПД *К.М.08.01.02 Геология*

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 6 от 20.03.2024г.)
для ОПОП 2024 года набора на 2024 / 2025 учебный год

Одобрена на заседании методической комиссии ФФКЕП
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании профилирующей/обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии
(протокол № 5 от 19.02.2024 г.) зав. кафедрой Ю.В. Удодов

Оглавление

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Цель дисциплины | 4 |
| 1.1 | Формируемые компетенции | 4 |
| 1.2 | Индикаторы достижения компетенций | 4 |
| 1.3 | Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине | 5 |
| 2 | Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации | 5 |
| 3. | Учебно-тематический план и содержание дисциплины | 6 |
| 3.1 | Учебно-тематический план | 6 |
| 3.2. | Содержание занятий по видам учебной работы | 6 |
| 4 | Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации | 9 |
| 5 | Учебно-методическое обеспечение дисциплины | 12 |
| 5.1 | Учебная литература | 12 |
| 5.2 | Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины | 13 |
| 5.2.1 | Программное обеспечение | 13 |
| 5.3.2 | Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы | 13 |
| 6 | Иные сведения и (или) материалы | 14 |
| 6.1. | Примерные темы письменных учебных работ | 14 |
| 6.2. | Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации | 14 |

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП):

ПК-1

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

| Наименование вида компетенции (универсальная, общепрофессиональная, профессиональная) | Наименование категории (группы) компетенций | Код и название компетенции |
|--|--|---|
| профессиональная | география | ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "География" при решении профессиональных задач |

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции по ОПОП | Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП |
|---|--|---|
| ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "География" при решении профессиональных задач | ПК-1.1 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний географических наук | Картография с основами топограф Геология Общее землеведение Биогеография Физическая география материков и океанов Общая экономическая и социальная география Геоэкология и природопользование Экономическая и социальная география России География Кемеровской области Ландшафтоведение Экономическая и социальная география зарубежных стран Методика обучения и воспитания по профилю География Геоурбанистика Агропромышленный комплекс Кемеровской области Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства России Практика по картографии и геологии Практика по общему землеведению Практика по ландшафтоведению Комплексная практика по географии |

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной | Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной |
|---|---|---|
| <p>ПК-1</p> <p>Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "География" при решении профессиональных задач</p> | <p>ПК-1.1 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний географических наук</p> | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия географической науки, научные теории и концепции современной географии; - закономерности строения, функционирования и развития географической оболочки и ее частей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получать необходимую информацию из географической литературы, картографических и статистических материалов; - использовать научные теории и концепции современной географии; - объяснять и прогнозировать процессы, происходящие в природе. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами работы с разнообразными источниками географической информации; - приемами учебных (полевых) исследований, навыками работы с измерительными приборами, методами обработки, анализа результатов исследований. |

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

| Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах | Объём часов по формам обучения | | |
|---|--------------------------------|------|-----|
| | ОФО | ОЗФО | ЗФО |
| 1 Общая трудоёмкость дисциплины | 288 | - | - |
| 2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 78 | - | - |
| Аудиторная работа (всего): | 78 | - | - |
| в том числе: | | | |
| лекции | 30 | - | - |
| практические занятия, семинары | - | - | - |
| практикумы | - | - | - |
| лабораторные работы | 48 | - | - |
| в интерактивной форме | - | - | - |
| в электронной форме | - | - | - |
| Внеаудиторная работа (всего): | 138+72 | - | - |
| в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем | - | - | - |
| подготовка курсовой работы /контактная работа ¹ | - | - | - |
| групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем) | - | - | - |
| творческая работа (эссе) | - | - | - |
| 3 Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 138+72 | - | - |
| 4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен /зачет с оценкой / зачет (указать форму и № семестра в отдельной строке) и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию: | экзамен 1, 2 сем. | - | - |

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной и заочной форм обучения

| № недели п/п | Разделы и темы дисциплины по занятиям | Общая трудоёмкость (всего час.) | Трудоёмкость занятий (час.) | | | | | | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости |
|--|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-------------------|-----|-----|---|
| | | | ОФО | | | ЗФО | | | |
| | | | Аудиторн. занятия | СРС | СРС | Аудиторн. занятия | СРС | СРС | |
| лекц. | лаб. | лекц. | лаб. | | | | | | |
| Семестр 1 | | | | | | | | | |
| | Введение | 2 | 2 | - | - | - | - | - | УО-1, ПР-2 |
| Раздел 1. Современные представления о строении и формировании минералов и горных пород. | | | | | | | | | |
| | Минералы | 26 | 4 | 8 | 14 | - | - | - | |
| | Горные породы | 28 | 4 | 10 | 14 | - | - | - | УО-1, ПР-2 |
| Раздел 2. Строение Земли, основные процессы, протекающие на поверхности и в недрах. | | | | | | | | | |

| № недели п/п | Разделы и темы дисциплины по занятиям | Общая трудоёмкость (всего час.) | Трудоёмкость занятий (час.) | | | | | | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости |
|---|---|---------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------|-------------------|------|-----|---|
| | | | ОФО | | | ЗФО | | | |
| | | | Аудиторн. занятия | | СРС | Аудиторн. занятия | | СРС | |
| | | | лекц. | лаб. | | лекц. | лаб. | | |
| Семестр 1 | | | | | | | | | |
| | Научные теории и концепции внутреннего строения Земли | 12 | 2 | - | 10 | - | - | - | УО-1, ПР-1 |
| | Экзогенные процессы | 14 | 4 | - | 10 | - | - | - | УО-1, ПР-1 |
| | Эндогенные процессы | 26 | 4 | 12 | 10 | - | - | - | УО-1, ПР-1 |
| | Промежуточная аттестация - экзамен | 76 | | | | - | - | - | УО-4 |
| ИТОГО по семестру 1 | | 144 | 20 | 30 | 58+ 36 | - | - | - | |
| Семестр 2 | | | | | | | | | |
| Раздел 3. Основные этапы истории развития Земли. | | | | | | | | | |
| | Новейшие методы исторической геологии | 67 | 2 | 10 | 55 | - | - | - | УО-1, ПР-1 |
| | Современные представления о истории геологического развития Земли | 77 | 8 | 14 | 55 | - | - | - | УО-1, ПР-1 |
| | Промежуточная аттестация - экзамен | 9 | | | | - | - | - | УО-4 |
| ИТОГО по семестру 2 | | 144 | 10 | 18 | 80+ 36 | - | - | - | |
| ВСЕГО | | 288 | 30 | 48 | 138 +72 | - | - | - | |

Примечание: УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ – индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|-------------------------------------|--|---|
| Семестр 1 | | |
| 1. | Введение. | |
| <i>Содержание лекционного курса</i> | | |
| 1.1. | Предмет и задачи геологии. (2 часа) | Предмет и задачи геологии. Научное содержание и современное состояние геологии как науки. Значение курса геологии для географического и общекультурного образования. Элементы геологических знаний в школьных курсах географии. |
| 2. | Раздел 1. Современные представления о строении и формировании минералов и горных пород. | |
| <i>Содержание лекционного курса</i> | | |
| 2.1. | Понятие о минералах, формы их нахождения и свойства. (2 часа) | Понятие минерала. Морфология агрегатов. Понятие минерала. Морфология агрегатов. Генетическая и химико-структурная классификации. |
| 2.2. | Классификации минералов, характеристика классов (2 часа) | Общая характеристика классов «Самородные элементы», «Сульфиды», «Оксиды, Гидроксиды», «Карбонаты», «Сульфаты», «Силикаты». Диагностические признаки, происхождение, использование важнейших представителей. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|--|---|---|
| Семестр 1 | | |
| | | Строение кристаллической решетки как критерий классификации силикатов. Использование полученных знаний о минералах в педагогической деятельности на уроках географии. |
| 2.3. | Горные породы и принципы их классификации (2 часа) | Понятие о горной породе. Породообразующие минералы. Понятие о текстуре и структуре. Принципы классификации горных пород. Магматические горные породы, их текстуры и структуры. Продукты вулканических извержений и вулканические горные породы. |
| 2.4. | Метаморфические и осадочные горные породы (2 часа) | Текстуры, структуры и минеральный состав метаморфических горных пород (гнейсы, кристаллические сланцы, кварциты, мраморы, роговики, филлиты). Осадконакопление, осадочные горные породы, классификация. |
| <i>Темы лабораторных занятий</i> | | |
| 2.3. | Минералы и формы их нахождения в природе. Диагностические свойства минералов (2 часа) | Изучение форм нахождения минералов по коллекциям. Распознавание основных диагностических свойств минералов в образцах коллекций. |
| 2.4. | Минералы класса «Самородные элементы», «Сульфиды», «Оксиды», «Гидроксиды», (2 часа) | Изучение минералов класса «Самородные элементы», «Сульфиды», «Оксиды», «Гидроксиды», «Карбонаты», «Сульфаты» по коллекциям. |
| 2.5. | Минералы класса «Карбонаты», «Сульфаты» (2 часа) | Изучение минералов класса «Карбонаты», «Сульфаты» по коллекциям. |
| 2.6. | Минералы класса «Силикаты» (2 часа) | Изучение минералов класса «Силикаты» по коллекциям. |
| 2.7. | Интрузивные магматические горные породы. (2 часа) | Изучение основных разновидностей магматических интрузивных пород по коллекциям |
| 2.8. | Эффузивные (лавовые) магматические горные породы. (2 часа) | Изучение основных разновидностей магматических эффузивных пород по коллекциям |
| 2.9. | Метаморфические горные породы. (2 часа) | Изучение основных разновидностей метаморфических горных пород по коллекциям |
| 2.10. | Осадочные горные породы. (2 часа) | Изучение основных разновидностей осадочных горных пород по коллекциям |
| 2.11. | Контрольное занятие «Горные породы». (2 часа) | Определение и описание 5 образцов горных пород разного происхождения |
| Раздел 2. Строение Земли, основные процессы, протекающие на поверхности и в недрах. | | |
| <i>Содержание лекционного курса</i> | | |
| 3.1. | Общие сведения о строении Земли, методы изучения | Новейшие методы проведения научного исследования в изучении глубинного строения Земли.: сейсмический, томография, глубинное бурение. Зонарная макроструктура |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|----------------------------------|---|--|
| Семестр 1 | | |
| | земных недр (2 часа) | Земного шара (земная кора, астеносфера, литосфера, мантия, ядро). Типы земной коры. Химический и минеральный состав геосфер. |
| 3.2. | Гипергенез и коры выветривания. Ведущие агенты осадочного процесса (4 часа) | Понятие о гипергенезе. Факторы гипергенеза. Минералообразование в результате окислительно-восстановительных процессов, растворения, гидратации, карбонатизации и гидролиза. Геологическая деятельность ветра, поверхностных текучих вод, озер и болот, подземных вод, морей и океанов, ледников, геологические процессы в криолитозоне. |
| 3.3. | Магматизм, вулканизм и метаморфизм (2 часа) | Понятие о интрузивном магматизме. Процессы дифференциации магмы и разнообразие магматических горных пород. Понятие о вулканизме, принципы классификации вулканов и закономерности их распространения на Земном шаре. Понятие о метаморфизме, типы и факторы метаморфизма. Метаморфические фации (зеленосланцевая, амфиболитовая, гранулитовая). |
| 3.4. | Тектоника литосферных плит. Тектонические движения земной коры (2 часа) | Основные положения теории тектоники литосферных плит. Использование научных знаний в данной области. Строение литосферы, понятие о литосферных плитах. Виды тангенциальных перемещений литосферных плит: коллизия, субдукция, обдукция, спрединг. Рифты. Геологическая роль срединных хребтов и трансформных разломов. Эпейрогенические, складчатые движения, разрывные нарушения. Понятие о глубинных разломах. Землетрясения. Общие понятия о землетрясениях. Интенсивность землетрясений, их география. |
| <i>Темы лабораторных занятий</i> | | |
| 3.5. | Современные геологические процессы (2 часа) | Обсуждение и анализ геологической деятельности ветра, поверхностных текучих вод, озер и болот, подземных вод, морей и океанов, ледников, геологических процессов в криолитозоне. |
| 3.6. | Понятие о слое и элементах залегания слоев. (2 часа) | Изучить элементы слоя горных пород, в тетради записать их определения. Первичное (ненарушенное) и вторичное (нарушенное – наклонное, моноклиналиное, складчатое) залегание слоев. Перерывы и несогласия. Горный компас, элементы залегания слоя. |
| 3.7. | Складкообразование и разрывные нарушения. (2 часа) | Изобразить на схеме основные элементы складки и записать их определения. Изучить и зарисовать складки по положению осевой поверхности и по форме замка. Изобразить синклинии и антиклинии. Изучить и зарисовать схему сброса, взброса с указанием элементов разрывных нарушений (линия разрыва, висячее и лежачее крылья, угол падения плоскости сместителя). Зарисовать схемы грабенов и горстов, образованных взбросами и сбросами. |
| 3.8. | Основные типы геоструктур земной коры | Нанесение на контурную карту основных платформы и их составных элементов Северо-Восточной Евразии. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|--|--|--|
| Семестр 1 | | |
| | континентального типа на примере Северо-Восточной Евразии (2 часа) | |
| 3.9 | Основные типы геоструктур земной коры континентального типа на примере Северо-Восточной Евразии (2 часа) | Нанесение на контурную карту горно-складчатых поясов Северо-Восточной Евразии с обозначением их возраста. |
| 3.10 | Основные типы геоструктур земной коры (2 часа) | Построение и анализ диаграммы. |
| Итого по семестру 1: 20 - часов лекций, 30 часов – лабораторных работ | | |
| Семестр 2 | | |
| 4 | Раздел 3. Основные этапы истории развития Земли. | |
| <i>Содержание лекционного курса</i> | | |
| 4.1. | Понятие о геохронологии и её методах. (2 часа) | Геохронология. Методы относительной геохронологии. Абсолютная геохронология и её значение для стратиграфии докембрия. |
| 4.2. | Фации и формации. (2 часа) | Понятие о фациях и формациях. Принципы классификации морских и континентальных фаций. Палеогеографические реконструкции. Геосинклинальные и платформенные формации. |
| 4.3. | Современные представления развития Земли в архее и протерозое. (2 часа) | Догеологический этап развития Земли. Особенности докембрийских толщ. Основные геохронологические подразделения докембрия (архей и протерозой). Тектоно-седиментационные процессы и развитие органического мира в течение протерозоя. Тектоно-седиментационные процессы на платформах и в мобильных зонах (важнейшие события: байкальская складчатость, оледенение). Современные представления об эдиакарской фауне и экологическом кризисе на венд-кембрийском рубеже. Полезные ископаемые архея и протерозоя. |
| 4.4. | Геологическое развитие Земли в палеозое. (2 часа) | Основные подразделения. Органический мир (появление скелетной фауны, появление и развитие позвоночных). Появление риниофитов на силурийско-раннедевонском рубеже. Направления эволюции органического мира: мощное развитие наземной растительности и наземной фауны (появление голосеменных и рептилий, широкое распространение стегоцефалов), обновление морской фауны (окончательное вымирание трилобитов и граптолитов, широкое развитие фораминифер), массовое вымирание в позднепермскую эпоху. Понятие о каледонской и герцинской складчатости. Полезные ископаемые. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|--|--|---|
| Семестр 1 | | |
| 4.5 | Органический мир и основные этапы развития Земли в течение мезозойской и кайнозойской эр. (2 часа) | Краткая характеристика эволюции важнейших групп органического мира в течение мезозойской эры. Мезозой как эпоха широчайшего распространения класса рептилий. Освоение позвоночными воздушного океана. Современные представления об экологическом кризисе на мел-палеогеновом рубеже. Этапы и факторы эволюции органического мира кайнозоя. Альпийское горообразование: формирование поясов складчатых и глыбовых гор. Роль рифтогенеза в формировании современного рельефа. Развитие океанических впадин. |
| <i>Темы лабораторных занятий</i> | | |
| 4.6 | Геохронологическая шкала (2 часа) | Анализ международной стратиграфической шкалы (стратиграфические и геохронологические подразделения, их понятия и соотношения). Стратиграфическая шкала России. Сравнение этих шкал. |
| 4.7. | Геологический разрез с горизонтальным залеганием слоев (2 часа) | Для карты с горизонтальным залеганием пород составить геологический разрез по заданной линии. |
| 4.8. | Геологический разрез со складчатым залеганием слоев. Стратиграфические колонки. (2 часа) | Составить геологический разрез к карте со складчатым залеганием слоев. По заданному рисунку с фрагментами толщи, представленной пятью разрезами, определить мощность данной толщи, ответ проиллюстрировать рисунком. Решить научно-исследовательские задачи на основе научных знаний. |
| 4.9. | Важнейшие группы органического мира фанерозоя (2 часа) | Анализ схемы развития важнейших групп органического мира фанерозоя. |
| 4.10. | Важнейшие группы органических остатков докембрия. (2 часа) | Изучение важнейших групп органических остатков докембрия по коллекциям окаменелостей. |
| 4.11. | Важнейшие группы морской фауны палеозоя. (2 часа) | Изучение важнейших групп морской фауны палеозоя по коллекциям окаменелостей. |
| 4.12. | Важнейшие группы наземной флоры (2 часа) | Изучение важнейших групп наземной флоры по коллекциям окаменелостей. |
| 4.13. | Важнейшие группы органического мира мезозоя (2 часа) | Изучение важнейших групп органического мира мезозоя |
| 4.14. | Этапы развития органического мира и Земли (2 часа) | Контрольный опрос по теме «История развития Земли» |
| Итого по семестру 2: 10 - часов лекций, 18 часов – лабораторных работ | | |
| Всего по дисциплине: 30 часов - лекций, 48 часов – лабораторных работ | | |

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной деятельности обучающихся по видам в 1, 2 семестрах

| № п/п | Код формируемой компетенции | Вид учебной деятельности | Результат учебной деятельности | Сроки сдачи работы | Кол-во возможных баллов в (min/max) | Кол-во набранных баллов |
|---|-----------------------------|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 семестр | | | | | | |
| 1 | ПК-1 | Посещение лекций | Конспекты лекций | В течение семестра | 3/6 | |
| 2 | ПК-1 | Посещение лабораторно-практических занятий | Записи выполненных заданий в рабочих тетрадях | В течение семестра | 7/13,5 | |
| 3 | ПК-1 | Контрольная работа № 1 (тема: Минералы) | Зачет по работе № 1 | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 4 | ПК-1 | Контрольная работа № 2 (тема: Горные породы) | Зачет по работе № 2 | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 5 | ПК-1 | Контрольная работа № 3 (тема: Экзогенные процессы) | Зачет по работе № 3 | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 6 | ПК-1 | Контрольная работа № 4 (тема: Залегание слоев, складкообразование и разрывные нарушения) | Зачет по работе № 4 | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 7 | ПК-1 | Контрольная работа № 5 (тема: Геоструктуры земной коры) | Знание номенклатуры географических объектов | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 8. | ПК-1 | Итоговое тестирование по всем темам | Выполнение тестовых заданий | По окончании изучения тем семестра | 6/8 | |
| Сумма баллов по текущему контролю за семестр: | | | | | 41/60 | |

| | | | | | | |
|---|------|------------------------------|----------------|--------------------------------------|---------------|--|
| 9. | ПК-1 | Экзамен (подготовка и сдача) | Сдача экзамена | По расписанию экзаменационной сессии | 10/40 | |
| Сумма баллов по промежуточному контролю за семестр: | | | | | 51/100 | |

| № п/п | Код формируемой компетенции | Вид учебной деятельности | Результат учебной деятельности | Сроки сдачи работы | Кол-во возможных баллов в (min/max) | Кол-во набранных баллов |
|---|-----------------------------|--|---|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | | | | |
| 1 | ПК-1 | Посещение лекций | Конспекты лекций | В течение семестра | 3/6 | |
| 2 | ПК-1 | Посещение лабораторно-практических занятий | Записи выполненных заданий в рабочих тетрадях | В течение семестра | 7/13,5 | |
| 3 | ПК-1 | Геохронологическая таблица | Вычерченная таблица | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 4 | ПК-1 | Геологический разрез | Построенный геологический разрез | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 5 | ПК-1 | Тектоническая карта России | Вычерченная карта | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 6 | ПК-1 | Реконструкция палеогеографической обстановки | Письменный анализ карты | В течение семестра | 5/6,5 | |
| 7. | ПК-1 | Итоговое тестирование по всем темам | Выполнение тестовых заданий | По окончании семестра | 11/14,5 | |
| Сумма баллов по текущему контролю за семестр: | | | | | 41/60 | |
| 8. | ПК-1 | Экзамен (подготовка и сдача) | Сдача экзамена | По расписанию экзаменационной сессии | 10/40 | |
| Сумма баллов по промежуточному контролю за семестр: | | | | | 51/100 | |

Приложение к таблице 7

Критерии оценивания результатов учебной деятельности.

а) Посещение лекций. Посещение лекционных занятий оценивается в 0,5 балла. Пороговый балл - 3. Студент, посетивший менее 50% лекций, получает 0 баллов по этому критерию. Не проведенные лекции по уважительным причинам, автоматически добавляются к общей сумме баллов.

б) Посещение лабораторно-практических занятий. Посещение лабораторно-практических занятий оценивается в 1 балл. Пороговый балл - 10. Студент, посетивший менее 50% занятий, получает 0 баллов по этому критерию. Дополнительные баллы (1) до максимального значения получает студент, предоставивший записи качественно выполненных всех заданий в рабочих тетрадях и картографические работы. Не проведенные занятия по уважительным причинам, автоматически добавляются к общей сумме баллов.

в) Контрольные работы: Выполнение контрольных работ является обязательным учебным видом работы студента. Каждая контрольная работа включает материал одной или двух тем общего обзора природы России и оценивается одинаково. Каждая контрольная работа оценивается по шкале: решенные задания составляют 60-75% - 3 балла; 76 – 85% - 4 балла; 86-100% - 5 баллов.

г) Сдача номенклатуры географических объектов. Каждая тема 1 балл (всего тем 6). Оценку "принято" ("зачтено") студент получает в том случае, если в течение трех минут определяет правильное положение 7 -10 объектов. Ошибочные ответы студентов не должны превышать 20% из предложенного преподавателем списка.

д) Итоговое тестирование по всем темам. Тестовый вариант включают в себя 60 вопросов. Всего студентом может быть получено 60 правильных ответов за контрольный срез. Пороговое значение – 31 правильный ответ. Студент, ответивший верно на менее чем 31 задание теста, получает 0 баллов по этому критерию. Знания по разделу считаются защищенными:

- на 6 баллов, если даны правильные ответы на 31-36 заданий теста;
- на 7 баллов, если даны правильные ответы на 37-42 задания теста;
- на 8 баллов, если даны правильные ответы на 43-48 заданий теста;
- на 9 баллов, если даны правильные ответы на 49-54 задания теста;
- на 10 баллов, если даны правильные ответы на 55-60 заданий теста.

е) Экзамен. Экзаменационный билет включает 3 вопроса. Два вопроса теоретических, один вопрос практическое задание или задача. Знания по дисциплине считаются защищенными по шкале:

- 10 баллов выставляется студенту, ответ которого содержит некоторые пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и не умеющего использовать полученные знания при решении практических задач.
- 20 баллов выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
- 30 баллов выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
- 40 баллов выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Таблица - 8 Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент (из Положения о балльно - рейтинговой системе оценки деятельности студентов КемГУ (30.12.2016г.)

| <i>Сумма баллов для дисциплины</i> | <i>Оценка</i> | <i>Буквенный эквивалент</i> |
|------------------------------------|---------------|-----------------------------|
| 86 - 100 | 5 | отлично |
| 66 - 85 | 4 | хорошо |
| 51 - 65 | 3 | удовлетворительно |
| 0 - 50 | 2 | неудовлетворительно |

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Романовская, М. А. Геология: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "География" / М. А. Романовская, Г. В. Брянцева, А. И. Гуцин ; под редакцией профессора Н. В. Короновского. - Москва : Академия, 2013. - 400 с. - (Сер. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8158-8. - Текст: непосредственный.

Дополнительная учебная литература

1. Короновский, Н. В. Общая геология [Электронный ресурс]: Учебник / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, геологический факультет. - 2. - Электронные текстовые данные. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 474 с.- (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1002052> (дата обращения: 04.08.2020). - Текст: электронный.

2. Гуцин, А. И. Общая геология: практические занятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, геологический факультет. - 1. - Электронные текстовые данные. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 236 с. - (Сер. Бакалавриат Прикладной курс). - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=556578> (дата обращения: 04.08.2020). - Текст: электронный.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ:

335 Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа;

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.

Оборудование: переносное - ноутбук, проектор, экран.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

344 Лаборатория общего землеведения и геологии. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа;
- занятий лабораторного типа;
- для групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.

Оборудование для презентации учебного материала: *переносное* - ноутбук, проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: карты, коллекции минералов.

Лабораторное оборудование и материалы: компьютер, метеостанция Davis Vantage PRO26152RU, компьютерный интерфейс для метеостанции WeatherLink Davis 6510 USB, стереомикроскоп, микроскопы (7 шт.), окулярная камера, горно-геологические компасы, раздаточные образцы минералов, горных пород и окаменелостей, учебные тематические географические карты, барограф, гигрограф, термограф, термометры метеорологические, учебные коллекции минералов и горных пород, коллекция «Шкала Маоса», наборы для определения твердости горных пород, палеонтологические коллекции.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), WeatherLink (бесплатное ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета. – URL: <http://www.rubicon.com/>
2. Геопортал Русского Географического общества. – URL: <https://geoportal.rgo.ru/catalog>
3. Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/rf>
4. Вестник Московского университета. Серия 5. География (электронный вариант). – URL: <http://dlib.eastview.com/>
5. Сайт космических снимков России. – URL (<http://www.kosmosnimki.ru>)

6 Другие сведения и (или) материалы.

Самостоятельная работа обучающегося включает: самостоятельное завершение учебных лабораторных заданий, не выполненных в аудитории; подготовку к текущему тестированию и подготовку к экзамену.

Для организации самостоятельной работы по дисциплине разработаны методические материалы: Удодов Ю.В. Методические материалы «Определитель минералов и горных пород» /Ю.В. Удодов; Новокузнец. ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Новокузнецк, НФИ КемГУ, - 2020 – 24 с. Адрес - ссылка на текст методических указаний, размещенных в ЭИОС на сайте НФИ КемГУ <https://eios.nbikemsu.ru/> (раздел Главная / Образование / Образовательные программы ФФКЕП / География и Безопасность жизнедеятельности/ Методические и иные документы).

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

Письменные работы по дисциплине предусмотрены как виды самостоятельной работы студентов по каждому разделу и теме, определяемые преподавателем.

Письменные работы по дисциплине для студентов заочной формы обучения не предусмотрены.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к формам контроля

| Разделы и темы | Примерные теоретические вопросы | Примерные практические задания |
|--|--|--|
| Семестр 1 | | |
| Введение | 1. Цель, задачи и история развития геологии. 2. Геология и науки геологического цикла. 3. Научное содержание и современное состояние геологии как науки. | Задача (задание). 1. Главным направлением развития геологии на протяжении последних 100-150 лет было: 1) разветвление на множество отраслей знания, изучающих различные геологические процессы 2) прогрессирующее использование математического аппарата и вычислительной техники 3) многократное расширение связей с другими отраслями естествознания при широком использовании всех достижений науки и техники 4) усиленное проникновение в недра Земного шара с помощью глубинного бурения |
| Раздел 1. Современные представления о строении и формировании минералов и горных пород. | | |
| Минералы | Понятие о минерале. Химико-структурная классификация минералов. | Задача (задание). Определить минерал и его диагностические свойства |
| Горные породы | Понятие о горной породе. Классификация горных пород. | Задача (задание). Определить горную породу и ее диагностические свойства |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>7. Типы выветривания и их характеристика.</p> <p>8. Понятие о складках. Антиклинальные и синклиналильные складки.</p> <p>9. Понятие о разрывных нарушениях. Основные виды разрывных нарушений и их выражение в рельефе.</p> <p>10. Использование научных знаний о эндогенных процессах в педагогической деятельности на уроках географии.</p> | <p>эпейрогенических движений являются:</p> <p>1) образование эстуариев</p> <p>2) образование атоллов</p> <p>3) превращение островов в полуострова</p> <p>4) превращение полуостровов в острова</p> <p>4. Коры выветривания на платформах формируются во время:</p> <p>1) нисходящих эпейрогенических движений 2) восходящих эпейрогенических движений</p> <p>3) стабильной тектонической обстановки 4) чередования опусканий и поднятий</p> |
|--|--|---|

| Разделы и темы | Примерные теоретические вопросы | Примерные практические задания |
|--|---|---|
| Семестр 2 | | |
| Раздел 3. Основные этапы истории развития Земли. | | |
| <p>Новейшие методы исторической геологии</p> | <p>Значение исторической геологии для прогнозирования месторождений полезных ископаемых. Понятие о геологическом времени. Задачи и методы геохронологии. Задачи и методы относительной геохронологии. Понятие о международной биостратиграфической шкале. Палеонтологический метод определения относительного возраста горных пород. Понятие о фациях. Задачи фациального анализа. Палеогеографические карты как важнейший итог фациальных исследований (принципы составления, научная и практическая ценность). Понятие о формациях. Задачи формационного анализа. Стратиграфический метод относительной геохронологии. Древние фации (состав, диагностические признаки, методы изучения).</p> | <p>Задача (задание).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Историческая геология зародилась: <ol style="list-style-type: none"> 1) в XVII веке после выхода в свет работ Н. Стенсена 2) в первой половине XVIII века в связи с формированием учений плутонистов и непутистов 3) на рубеже XVIII и XIX веков в связи с проблемой поисков месторождений каменного угля на территории Западной Европы 4) во второй половине XIX века в связи с поисками месторождений нефти 2. Задачей формационного анализа является: <ol style="list-style-type: none"> 1) определение типа тектонического режима, существовавшего в момент накопления данной толщи 2) определение типа физико-географической обстановки, в которой накопилась данная толща 3) определение последовательности осадконакопления 4) определение продолжительности осадконакопления 3. Сейсмостратиграфический метод позволяет: <ol style="list-style-type: none"> 1) определить положение данной толщи в Международной стратиграфической шкале 2) определить абсолютный возраст изучаемых пород 3) расчленить толщу на различные по физическим свойствам стратона и проследить последние по простиранию |
| <p>Современные представления о истории геологического развития Земли</p> | <p>Этапы развития Земли в раннем докембрии (архейский и раннепротерозойский этапы). Современные представления о возникновении жизни на Земле. Общая характеристика уровня развития органического мира в позднем докембрии. Закономерности развития Земли в течение рифейского этапа. Общие закономерности развития органического мира Земли в фанерозое. Закон необратимости эволюции, понятие о дивергенции и конвергенции; биологический</p> | <p>Задача (задание).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Догеологическая стадия развития Земли завершилась: <ol style="list-style-type: none"> 1) 5-6 млрд. лет назад 2) около 5 млрд. лет назад 3) 4,5-5 млрд. лет назад 4) около 4 млрд. лет назад 2. Архейские толщи обычно сложены: <ol style="list-style-type: none"> 1) кайнотипными вулканическими породами основного состава 2) мелкообломочными породами 3) метаморфическими породами гранулитовой и амфиболитовой стадии метаморфизма 4) известняками и доломитами |

| | |
|---|--|
| <p>прогресс. Характеристика органического мира раннего палеозоя. Общая характеристика органического мира среднего палеозоя. Общая характеристика органического мира позднего палеозоя. Формирование горно-складчатых сооружений в ходе каледонского тектогенеза. История развития наземной флоры. Этапы развития позвоночных в течение палеозойской эры. Формирование горно-складчатых сооружений в процессе мезозойского тектогенеза. Характеристика современного рельефа мезозойского. Современные представления об экологических кризисах и катастрофах. Массовое вымирание гигантских рептилий на мел-палеогеновом рубеже как один из примеров экологического кризиса. Современные представления о развитии Гондваны в течение палеозойской и мезозойской эр Общая характеристика органического мира кайнозойской эры. Формирование горно-складчатых сооружений в процессе альпийского тектогенеза (складчатых и глыбовых гор). Четвертичное оледенение. Современные представления о причинах оледенения; специфика оледенения различных континентов. Процессы формирования месторождений полезных ископаемых на Русской платформе в фанерозое. Современные представления о догеологическом этапе развития Земли. Современные представления о докембрийском и позднепалеозойском оледенениях Земли. Современные представления о Лавразии.</p> | <p>3. В составе атмосферы свободный кислород появился: 1) в позднеархейское время 2) в раннепротерозойское время 3) рифейское время 4) в девонском периоде</p> <p>4. Тонкослоистые карбонатные отложения – строматолиты - образовывались в результате жизнедеятельности: 1) цианобионтов 2) трилобитов 3) археоциат 4) брахиопод</p> <p>5. Вендская фауны впервые была обнаружена на территории: 1) Московской синеклизы 2) Индостана 3) Юго-Восточной Австралии 4) Северной Америки</p> <p>6. Эталонный разрез нижнего кембрия находится: 1) на территории Русской платформы 2) на территории Западно-Сибирской плиты</p> <p>7. Среднепалеозойская регрессия продолжалась в течение: 1) раннесилурийской эпохи 2) позднесилурийско-раннедевонского времени 3) средне-позднедевонского времени 4) позднедевонско-раннекаменноугольного времени</p> <p>8. Предками класса земноводных являются: 1) бесчелюстные 2) панцирные рыб 3) кистеперые рыбы 4) хрящевые рыбы</p> <p>9. Консолидация Уральской ветви Урало-Монгольского геосинклинального пояса завершилась: 1) к концу раннекаменноугольной эпохи 2) к концу среднекаменноугольной эпохи 3) к концу каменноугольного периода 4) в раннепермское время</p> <p>10. Невадийская фаза складчатости, консолидировавшая большую часть Кордильерского горного пояса, произошла: 1) в позднепермскую эпоху 2) в триасовом периоде 3) в позднеюрскую эпоху 4) в</p> <p>11. Древнейшими представителями рода Ното были:</p> |
|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | 1) рамапитеки 2) австралопитеки 3) Homo habilis 4) Homo erectus |
|--|--|--|

Составитель (и): Удодов Ю.В., доцент кафедры геоэкологии и географии
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))