|  |
| --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской ФедерацииФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» |
|  | УТВЕРЖДАЮДиректор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала)РГЭУ (РИНХ)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
| **Рабочая программа дисциплины****Землеведение** |
|  |  |
| направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)направленность (профиль) 44.03.05.40 Биология и География |
|  |  |
| Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года |
|  |  |
| КвалификацияБакалавр |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  | стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по курсам** |  |  |  |  |  |
|  | Курс | **1** | Итого |  |  |  |  |  |
|  | Вид занятий | УП | РП |  |  |  |  |  |
|  | Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |  |  |  |  |  |
|  | Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |
|  | Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
|  | Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | 20 | 20 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |
|  | Сам. работа | 187 | 187 | 187 | 187 |  |  |  |  |  |
|  | Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |  |  |  |  |  |
|  | Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ОСНОВАНИЕ** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.Программу составил(и): канд. пед. наук, Доц., Панова В.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Зав. кафедрой: Подберезный В. В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| 1.1 | формирование профессиональной компетентности учителя благодаря овладению знаниями о строение Земли как планеты Солнечной системы, строении и взаимосвязи всех ее оболочек, процессах, происходящих в них |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **ОПК-5.1:Разрабатывает программу диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся** |
| **ОПК-5.2:Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся** |
| **ОПК-5.3:Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса** |
| **УК-1.1:Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему** |
| **УК-1.2:Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности** |
| **УК-1.3:Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения** |
| **УК-1.4:Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации** |
| **УК-1.5:Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений** |
| **УК-1.6:Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение** |
| **УК-1.7:Определяет практические последствия предложенного решения задачи** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** |
| **Знать:** |
| контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в освоении физико-географических объектов, строение Солнечной системы и геосферы Земли, а также их основные характеристики, лежащие в основе реализации образовательной программы по географии на глобальном, региональном, локальных уровнях |
| **Уметь:** |
| осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, определять тенденции развития природных территориальных систем, находить географические объекты на картах, определять минералы, горные породы, исследовать и определять основные характеристики геосферы на глобальном, региональном, локальном уровнях |
| **Владеть:** |
| взаимодействия с участниками образовательного процесса по характеристике, описании процессов в в геосфере, в ориентировании по картам и планам, в работе с основными приборами по определению характеристик геосферы, а также в определении тенденции развития природных и социально-экономических территориальных систем |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-****ции** | **Литература** |
|  | **Раздел 1. Вселенная и Земля** |  |  |  |  |
| 1.1 | Характеристика Вселенной.Объекты Вселенной. Галактики и их виды . Характеристика галактики Млечного пути. Место Солнечной системы в Галактике /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.24 Л2.22 Л2.6Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.2 | Характеристика Солнечной системы. Объекты Солнечной системы. Характеристика Солнца. Планеты внешние и внутренние. Астероиды. Кометы. Метеориты и болиды. Спутники планет. Луна. Солнечные и лунные затмения. Гипотезы происхождения Солнечной системы. /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.24 Л2.22 Л2.6Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| 1.3 | Планета Земля. Форма и размеры Земли. осевое вращение Земли и его следствия. Движение Земли по орбите. Экватор и тропики. Пояса освещения. Смена сезонов и ее причины. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.24 Л2.22 Л2.10Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.4 | Вселенная.Характеристика Вселенной.Объекты Вселенной. Галактики и их виды . Характеристика галактики Млечного пути. Место Солнечной системы в Галактике. Географическая номенклатура. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.24 Л2.23 Л2.22 Л2.28Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.5 | Земля в Солнечной системе. Космос и Земля. Солнечная система. Роль фактора расстояния Земли от Солнца. Солнце, планеты, астероиды и метеоритные рои.. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.24 Л2.22 Л2.26Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.6 | Осевое вращение Земли и его следствия. Движение Земли по орбите. Экватор и тропики. Пояса освещения. Смена сезонов и ее причины. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.24 Л2.10Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.7 | Поясное и местное время. Местное время. Поясное время. Декретное время. Основные единицы счета времени. Явления, лежащие в основе счета времени. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.10Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.8 | Географические координаты. Понятие о географической широте и долготе.Определение географической широты и долготы. Линии на карте, лежащие в основе определении географической широты и долготы. /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.10Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.9 | Смена сезонов. Причины смены сезонов. Особенности смены сезонов в северном и южном полушариях. Определение сезона по дате в северном и южном полушариях. Линия перемены дат.Географическая номенклатура /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.16 Л2.10Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.10 | Движения Земли и их географические следствия. Виды мировых календарей. Календарь и его виды. Расчет поясного времени. Григорианский и Юлианский календари. Проект всемирного календаря. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.5Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.11 | История исследования Космоса.История исследования Луны.История исследования Марса. История исследования Венеры и Юпитера. Работа на космических станциях. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.24 Л2.21Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.12 | Древние календари.Астрономические явления, лежащие в основе составления древних календарей. Древнеславянский календарь. Египетский календарь. календарь индейцев майя. Китайский календарь. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.20Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.13 | Звезды и созвездия. Классификация звезд. Виды созвездий. история открытия звезд и созвездий. Зодиакальные созвездия. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.22Л3.1 Л3.2Э4 Э5 |
| 1.14 | История землеведения. Современные представления о выделении объекта и предмета науки. Эволюция землеведения от комплексного описания частей света (К.Риттер, Д.А.Анучин) до геономии. Формирование и развитие представлений о Земле (Б. Варениус, М.В. Ломоносов, Ж. Кювье, Ч. Лайель, А. Гумбольдт, А.П. Карпинский, Дж.Дана, Э. Ог, А. Вегенер, .И.Вернадский). /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.20 Л2.5Л3.1 Л3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.15 | Гипотезы сжимающейся, стационарной, пульсирующей и расширяющейся планеты. Новые рубежи землеведения в начале ХХI веке. Система «Земля - Луна» как предмет землеведения. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.24 Л2.23Л3.1 Л3.2 |
| 1.16 | Тела, химические элементы и физические поля на Земле. Живое вещество. Априорный и апостериорный подходы к изучению связей и отношений в окружающем мире. Пространственный, временной и пространственно-временной анализ и синтез. Метод сканирования. Мысленный критический эксперимент /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.17 | География в системе наук о Земле и ее роль в жизни общества. География и землеведение. Землеведение и экология. Землеведение и науки о человеке. Географическая информация и ее источники. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.21Л3.1 Л3.2 |
| 1.18 | Солнечная активность и ее изменения. Обращение Земли вокруг Солнца. Система «Земля - Луна». Влияние движения холодных небесных тел на процессы в Солнечной системе. Земные проявления изменений солнечной активности, идеи А.Л.Чижевского. /Ср/ | 1 | 3 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.24 Л2.23 Л2.22Л3.1 Л3.2 |
| 1.19 | Определение географической долготы по разнице времени Гринвича и населенного пункта. определение расстояний по карте с помощью географической широты и долготы. Географическая номенклатура /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2 |
| 1.20 | Топографическая карта и план местности. Определение географических координат по топографической карте. Изучение местности по топографической карте. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2 |
| 1.21 | Изучение условных знаков на плане и топографической карте. Технология построения профиля рельефа по топографической карте. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2 |
| 1.22 | Масштаб, его виды. Перевод численного , натурального , линейного масштабов. Знакомство с поперечным масштабом /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2 |
| 1.23 | Способы ориентирования на местности. Ориентирование по солнцу, Луне звездам, местным признакам. Определение высот и расстояний на местности. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2 |
| 1.24 | Географическая номенклатура. Горные системы. Горные хребты. нагорья. плоскогорья. равнины, низменности, депрессии. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.12Л3. 1 Л3.2 |
| 1.25 | Географическая номенклатура по карте полушарий.Острова, полуострова, заливы. Проливы. Моря /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.12Л3. 1 Л3.2 |
| 1.26 | Географическая номенклатура по карте полушарий. Озера. Реки, горные вершины /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.12Л3. 1 Л3.2 |
| 1.27 | Ориентирование на местности. Азимут и азимутальный ход. Румб. Составление румбической схемы. Прокладка азимутального хода /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2 |
|  | **Раздел 2. Строение планеты Земля** |  |  |  |  |
| 2.1 | Внутреннее строение Земли. Земная кора и ее состав. Виды земной коры. Основные элементы земной коры. Литосферные плиты, геосинклинали и платформы.Мантия, ее строение и состав. Ядро. его строение и состав. /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.2 | Экзогенные процессы Земли.Возраст Земли и способы его определения. Экзогенные процессы формирования рельефа. Формы рельефаматерика и океанского дна/Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 2.3 | Состав, строение и вода в атмосфере.Тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера, ионосфера, экзосфера.Влажность воздуха. Осадки, их виды. Облака, их виды. Конденсация и сублимация. /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.5 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.4 | Характеристика Мирового океана.Большой и малый круговорот воды на Земле. Мировой океан. Виды движений воды в океане. Океаны, моря, заливы, проливы. Материки, полуострова, острова /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.2 Л2.15 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.5 | Тектонические процессы недр Земли. Эндогенные процессы. Внутренняя теплота Земли. Тектонические движения. Землетрясения. Вулканическая деятельность. Земной магнетизм. Гравитационное поле.Географическая номенклатура /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.4 Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.6 | Формирование рельефа и его формы Горы.Холм. Котловины. Хребет. Лощина. Овраг. Нагорье. Плоскогорье. Равнина. Депрессия. Низменность. Географическая номенклатура /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.12 Л2.11Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.7 | Внутренние водоемы. Озера, их развитие происхождение и классификация. Болота, верховые и низовые, происхождение болот. Подземные воды, их классификация. Источники восходящие и нисходящие, гейзеры. Географическая номенклатура/Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.2 Л2.15 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.8 | Природные зоны России. Географическое положение, климат, почвы, растительность, животный мир ледяных пустынь, тундры, лесов, степей и пустынь умеренного пояса. Географическая номенклатура /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.10Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.9 | Природные зоны мира. Природные зоны Африки,Арктики, Антарктиды, Австралии, Америки, Евразии.Природные зоны России. Ледяные пустыни,пустыни умеренного пояса, тундра, леса.Географическая номенклатура/Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.10Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.10 | Характеристика плана, карты. глобуса. Признаки плана и карты. Масштаб, его виды.Классификация карт. Способы построения плана и карты. Картографические проекции и их виды. Достоинства и недостатки глобуса. Условные линии на картах и глобусе. Географическая номенклатура /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.14 Л2.13Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.11 | Три вида человека и четыре большие человеческие расы. Физические особенности рас и способы их адаптации к условиям обитания. Этапы развития человечества. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.21 Л2.28Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.12 | Свойства минералов. Шкала Мооса. Определение твердости минералов в полевых условиях. Спайность. Классификация минералов.Основные представители групп минералов. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2Э1 Э2 Э3 |
| 2.13 | Определение горных пород. Строение и текстура горных пород. Методика определения магматических,горных пород. Структура определителя горных пород. /Лаб/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2Э1 Э2 Э3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 2.14 | Почвы, их строение, состав, развитие и типы . Структура и скелет почвы. Основные горизонты почв. Виды почв и их плодородие. развитие и деградация почв. Географическая номенклатура /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.17 Л2.11Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.15 | Особенности атмосферы. Температура, влажность, давление атмосферы Термический режим атмосферы. Распределение температуры на земной поверхности и изменение ее с высотой. Изотермы. Тепловые пояса. Давление атмосферы. Изобары. Единицы измерения давления. Зависимость давления от высоты и температуры. Географическая номенклатура /Ср / | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.19Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.16 | Движения воздушных масс атмосферы.Общая циркуляция атмосферы. Циркуляция атмосферы тропических , умеренных, и полярных широт. Электрические и оптические явления в атмосфере. Географическая номенклатура/Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.3 Л2.19 Л2.16Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.17 | Реки , элементы строения, режим и питание. Классификация рек. Аккумулятивная и эрозионная работа реки. Пороги, водопады, дельта реки, речная долина, речная система, бассейн реки, водораздел. Географическая номенклатура /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.18 | Изучение географической номенклатуры по карте мира: океаны, моря, реки, озера, проливы, заливы, горы , горные хребты, вершины, страны, нагорья, плоскогорья, равнины, депрессии, низменности /Ср/ | 1 | 8 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.12Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.19 | Изучение географической номенклатуры по карте России: океаны, моря, реки, озера, проливы, заливы, горы , горные хребты, вершины, страны, нагорья, плоскогорья, равнины, депрессии, низменности /Ср/ | 1 | 8 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.12Л3. 1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.20 | Методика построения плана местности. Глазомерная съемка. ее видыУсловные знаки на плане местности. Способы изображения рельефа на плане/Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.13 Л2.29Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.21 | Методика составления карты местности. Азимутальная проекция, ее виды. Цилиндрическая проекция. Коническая проекция. Смешанные проекции. Проекция Соловьева. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.14Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.22 | Основные эпохи горообразования. Байкальская. Каледонская, Герцинская , Мезозойская, Кайнозойская и их характеристика. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.23 | Геохронологическая шкала. Способы определения возраста Земли. Стратиграфический, радиоуглеродный, палинологический, палеонтологические методы определения возраста.Характеристика архейской, протерозойской, палеозойской, мезозойской и кайнозойской эры. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.15 Л2.11Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.24 | Физические свойства пресной воды . Агрегатные состояния воды и их свойства. Виды воды. уникальные свойства воды /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.7Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.25 | Физические свойства морской воды . Соленость, прозрачность, состав, особенности замерзания и стадии. Стратификация водоемов. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 8 |
| 2.26 | Подземные воды, их классификация. Гравитационная, капиллярная, пленочная, гигроскопическая, химическая вода в почве. Грунтовые воды. Минеральные источники. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.27 | Погода. Характеристики погоды. Факторы, влияющие на погоду. Способы предсказания погоды по природным объектам /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.18Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.28 | Климат. Микроклимат. Типы климата. История динамики климата Земли /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.16Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.29 | Охрана атмосферы. Основные вещества загрязняющие атмосферу. Причина появления озоновых дыр. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.19Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.30 | Охрана вод Мирового океана. Основные загрязняющие вещества океана. Способы очистки океана. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.8Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.31 | Тайфуны и ураганы. Их причины, проявления и разруения.Способы борьбы с тайфунами. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.19Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.32 | Экологические проблемы географической оболочки на современном этапе развития общества /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2Э1 Э2 |
| 2.33 | Географическая номенклатура по карте России. Горные системы, горные страны, горные вершины, нагорья. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.9Л3.1 Л3.2Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 |
| 2.34 | Характеристики основных оболочек Земли. Ядро и мантия. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Озоновый слой. Ионосфера. Магнитосфера. Роль границ между массами воздуха, воды, льдов, горных пород и организмов. Представление о ландшафтной оболочке как зоне множественных контактов. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2 |
| 2.35 | Развитие Земли. Основные этапы геологической истории с точки зрения гипотез стационарной и расширяющейся Земли. Внешние признаки движения материков и роста Земли. Дифференциация вещества как важный эволюционный фактор. Процессы дегазации ядра и их следствия. Явление спрединга и его причины. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2 |
| 2.36 | Формирование атмосферы и гидросферы. Коренные изменения природы в мезозое. Явление гигантизма и его объяснения. Биотические революции кайнозоя. Четвертичные оледенения Земли. Взаимосвязь эволюции ядра и оболочек Земли. Современные движения северного географического полюса и геомагнитных полюсов. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 9 |
| 2.37 | Биосфера. Концепция биосферы В.И.Вернадского. Биогеохимические принципы. биопродуктивность, биологический круговорот веществ. Планетарная роль и функции живого вещества. Зоны сгущения жизни в океане и на континентах. Консорции как структурные единицы биосферы. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 |
| 2.38 | Три вида человека и четыре большие человеческие расы. Физические особенности рас и способы их адаптации к условиям обитания. Этапы развития человечества. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.39 | Биосфера. Концепция биосферы В.И.Вернадского. Биогеохимические принципы. биопродуктивность, биологический круговорот веществ. Планетарная роль и функции живого вещества. Зоны сгущения жизни в океане и на континентах. Консорции как структурные единицы биосферы. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.40 | Определение горных пород. Строение и текстура горных пород. Методика определения осадочных и метаморфических горных пород. Структура определителя осадочных и метаморфических горных пород. горных пород. /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.41 | Методика определения минералов. Определение минералов.Знакомствои описание основных представителей групп минералов. /Лаб/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2 |
| 2.42 | Концепции, объясняющие взаимодействие человека и природы. Человек и климат. Химический состав ландшафта и человек. Классификации природных ресурсов. Типы присваивающего и производящего хозяйства. Расселение и структура окружающей среды. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.43 | Глобализация и связанные с ней проблемы. Уменьшение видового разнообразия, обезлесение, опустынивание, эвтрофирование и другие явления как следствия неконтролируемой хозяйственной деятельности. Развитие почвенной эрозии. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.44 | Загрязнение окружающей среды. Концепция устойчивого развития. Средства перехода к устойчивому развитию – стратегическое планирование, оценка воздействия, экологический менеджмент, зеленые стандарты./Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.45 | Планетарные подсистемы. Передача солнечной энергии и глобальная циркуляция атмосферы. Ячейки Гадлея и Фаррела, пассаты и западные ветры, их физико-географическая роль /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.46 | Связь между атмосферной циркуляцией и течениями Мирового океана. Явление «Эль-Ниньо – Южное колебание». Тихоокеанская структура, глобальные эффекты ее влияния, в частности вулканизм. Вулканические извержения и климат, глобальные последствия катастрофических извержений прошлого /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.8Л3.1 Л3.2 |
| 2.47 | Широтная зональность процессов рельефообразования. Формирование высотной поясности в горах. Секторность. Физико-географическое значение муссонов, континентальных антициклонов и секторность. Освещение и распределение тепла в водоемах, глубинная поясность вод и биоты в озерах и морях. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.11 Л2.27Л3.1 Л3.2 |
| 2.48 | Эффекты взаимодействия солнечного излучения, движущейся и вращающейся планеты. Пояса освещенности Земли. Энергетический баланс суши и морей и его географическое значение. Пространственные изменения биологической продуктивности и видового разнообразия от полюсов к экватору на континентах и в океане. Периодичность географической зональности на континентах. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  |  |  | стр. 10 |
| 2.49 | Миграция химических элементов и ее формы. Глобальные круговороты основных химических элементов. Цепные реакции в природе. Пространственная дифференциация оболочек Земли. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.50 | Географическая номенклатура. Моря, реки, озера, проливы, заливы. Острова . полуострова. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.12Л3.1 Л3.2 |
| 2.51 | Биотические превращения солнечной энергии, автотрофы и гетеротрофы, биологический круговорот. Правило потери 90% энергии в трофических цепях. Хемотрофный путь энергии. Равновесные и неравновесные условия протекания Глобальные потоки вещества. Круговорот воды в природы и его планетарные функции. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1Л3.1 Л3.2 |
| 2.52 | Контроль формирования компетенций /Экзамен/ | 1 | 9 | УК-1.1 УК- 1.3 УК-1.6 ОПК-5.2 | Л1.4 Л1.3Л2.25 Л2.1 Л2.13 Л2.8 Л2.27Л3.1 Л3.2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
| Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **5.1. Основная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л1.1 | Рычагов, Г. И. | Геоморфология: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2020 | 5 |
| Л1.2 | Борисяк А. А. | Палеонтология ССС�: монография | Москва|Ленинград: Издание Академии Наук ССС�, 1941 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=241393 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л1.3 | Сладкопевцев, Сергей Андреевич | Землеведение и природопользование: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений | М.: Высш. шк., 2005 | 10 |
| Л1.4 | Никонова М.А., Данилов П.А. | Землеведение и краеведение: Учеб. пособие для студентов пед. вузов по спец. "Педагогика и методика нач. образования" | М.: Академия, 2000 | 59 |
| Л1.5 | Сладкопевцев | Землеведение и природопользование: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений | М.: Высш. шк., 2005 | 0 |
| **5.2. Дополнительная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.1 | Комарова, Нина Георгиевна | Геоэкология и природопользование: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающися по спец. 032500 "География" | М.: Академия, 2003 | 5 |
| Л2.2 | Эдельштейн, К. К. | Гидрология материков: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2020 | 10 |
| Л2.3 | Святский, Д. О., Кладо, Т. Н. | Занимательная метеорология | Москва: Юрайт, 2020 | 10 |
| Л2.4 | Заварицкая Е. П., Заварицкий А. Н. | Вулканы: научно-популярное издание | Москва|Ленинград: Государственное издательство технико- теоретической литературы, 1946 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=106831 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 11 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.5 |  | Историко-астрономические исследования: сборник научных трудов | Дубна: Феникс+, 2016 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=467659 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.6 | Маров М. Я. | Космос: от Солнечной системы вглубь Вселенной | Москва: Физматлит, 2017 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=485269 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.7 | Великанов М. А. | Гидрология суши: монография | Ленинград: Гидрометеорологическое издательство, 1948 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=471030 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.8 | Михайлов В. Н., Добролюбов С. А. | Гидрология: учебник для вузов: учебник | Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2017 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=455009 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.9 | Крубер А. А. | Общее землеведение | Москва: Издание издательского общества, 1918 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=443241 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.10 | Крубер А. А. | Общее землеведение | Москва|Петроград: Государственное издательство�, 1923 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=443236 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.11 | Кныш С. К. | Общая геология: учебное пособие | Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=442111 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.12 | Соколов С. Н., Уваров П. П., Белавин А. Ф., Каменецкий В. А. | Малый географический атлас: Составлен по программе, выработанной Институтом методов школьной работы: географическая карта | Москва|Ленинград: Государственное издательство, 1928 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=435952 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.13 | Кузнецов О. Ф. | Основы геодезии и топография местности: учебное пособие | Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=260766 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.14 | Витковский В. В. | Картография. Теория картографических проекций: учебное руководство: учебное пособие | Санкт-Петербург: Типография Ю. Н. Эрлих, 1907 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=235298 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 12 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.15 | Гейки А., Антонович М. А. | Геология: практическое пособие | Берлин: Государственное издательство РСФС�, 1922 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=228674 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.16 | Кочин Н. Е., Извеков Б. И. | Динамическая метеорология | Ленинград: Ленредиздат ЦГУЕМС ССС�, 1935 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=222216 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.17 | Тихонова Е. Н., Одноралов Г. А. | Почвоведение с основами геологии: Раздел "Основы геологии": учебное пособие | Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2007 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=143237 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.18 | Штер Н., Шторх Х., Тимофеева К. Г. | Погода – Климат – Человек: научно-популярное издание | Санкт-Петербург: Алетейя, 2011 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=136018 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.19 | Беляков М. В. | Атмосфера: научно-популярное издание | Москва: Гос. изд-во физико-математической лит., 1960 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=106793 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.20 | Керенский Ф. | Древнерусские отреченные верования и календарь Брюса // Журнал Министерства Народного Просвещения. Март. 1874. Четвертое десятилетие. Часть CLXXII | Санкт-Петербург: Типография В.С. Балашева и К°, 1874 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=98204 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.21 | Петрицкий В. А. | Космос. Человек. Культура | Санкт-Петербург: Алетейя, 2011 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=74956 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.22 | Шкловский И. | Звезды: их рождение, жизнь и смерть | Новгород: Наука, 1984 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=44304 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.23 |  | Вселенная, пространство, время | , 1, 2016 | 6 |
| Л2.24 | Икеда, Дайсаку, Серебров, А. | Космос. Земля. Человек: диалоги : пер.с яп. | М.: МГУ, 2006 | 1 |
| Л2.25 | Коробкин В.И., Передельский Л.В. | Экология: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений | Ростов н/Д: Феникс, 2003 | 48 |
| Л2.26 | Стульгинскис С. В. | Семь великих тайн космоса: аудиоиздание | Москва: Студия АРДИС, 2006 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=603554 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 13 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.27 |  | Геология и геофизика: журнал | Новосибирск: СО РАН, 2020 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=607674 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.28 | Герцен А. И. | «Москвитянин» и вселенная | Санкт-Петербург: Лань, 2013 | http://e.lanbook.com/boo ks/element.php? pl1\_cid=25&pl1\_id=617 1 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.29 | Витковский В. В. | Топография | Санкт-Петербург: Лань, 2013 | http://e.lanbook.com/boo ks/element.php? pl1\_cid=25&pl1\_id=327 96 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| **5.3. Методические разрабоки** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л.1 | Ларин С. И., Пинигина Е. П. | География. Землеведение: учебно-методическое пособие для студентов направлений: «География», «Гидрометеорология», «Картография и геоинформатика», «Экология и природопользование».: учебно-методическое пособие | Тюмень: Тюменский государственный университет, 2015 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=573602 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л.2 | Пьянкова М. В. | Формирование исследовательской компетентности будущих учителей географии в рамках лабораторного практикума по дисциплине «Общее землеведение»: студенческая научная работа | Благовещенск: б.и., 2019 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=578547 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** |
| **5.4. Перечень программного обеспечения** |
| **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** |
| При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |

|  |
| --- |
|  |

**Приложение №1**

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

**1.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущий контроль знаний обучающихся предполагает:**

 - опрос обучающихся на семинарских и лабораторных занятиях;

-тестирование по отдельным темам дисциплины;

- разбор конкретных ситуаций; проведение круглых столов по отдельным проблемам, дискуссии; проведение контрольных срезов знаний студентов.

**Методические рекомендации по подготовке к семинару**

Семинар (от лат. seminarium – «рассадник», переносное – «школа») - один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении студентами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований.

Ценность семинара как формы обучения состоит в следующем:

* студенты имеют возможность не просто слушать, но и говорить, что способствует усвоению материала: подготовленное выступление, высказанное дополнение или вывод

«включают» дополнительные механизмы памяти;

* происходит углубление знаний за счет того, что вопросы рассматриваются на более высоком, методологическом, уровне или через их проблемную постановку;
* немаловажную роль играет обмен знаниями: нередко при подготовке к семинару студентам удается найти исключительно интересные и познавательные сюжеты, что расширяет кругозор всей группы;
* развивается логическое мышление, способность анализировать, сопоставлять, делать выводы;
* на семинаре студенты учатся выступать, дискуссировать, обсуждать, аргументировать, убеждать, что особенно важно для будущих специалистов;
* имея возможность на занятии говорить, студенты учатся оперировать необходимой в их будущей работе терминологией.

В обобщенном виде можно выделить 3 основных вида семинаров:

* 1. обычные, или систематические, предназначенные для изучения курса в целом;
	2. тематические, обычно применяемые для углубленного изучения основных или наиболее важных тем курса;
	3. спецсеминары исследовательского характера с независимой от лекций тематикой.

При подготовке к семинару основная задача – найти ответы на поставленные вопросы, поэтому лучше законспектировать найденный материал.

Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности семинара как вида занятия, для подготовки к нему студентам также необходимо:

* внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике;
* ознакомиться с соответствующими разделами учебной литературы;
* проработать дополнительную литературу и источники по теме занятия.

**Критерии оценки:**

*- оценка «зачтено»* выставляется студенту, если ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный, при этом могут быть допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя;

* *оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя или ответ отсутствует.

Лабораторные работы направлены на повышение качества усвоения знаний, привития учащимся умений самостоятельно пополнять и углублять знания, формирование умений и навыков использования знаний в учебной работе, на практике, в жизни. Решению данных задач во многом способствует рациональная организация лабораторных занятий, на которых учащиеся самостоятельно, хотя и под руководством учителя, непосредственно изучают натуральные объекты, используя такие специфические для биологической науки методы, как наблюдение и эксперимент.

Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторного занятия как вида занятия, для подготовки к нему студентам также необходимо:

* внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике;
* ознакомиться с соответствующими разделами учебной литературы;
* проработать дополнительную литературу и источники по теме занятия;
* изучить подробно методические рекомендации к проведению лабораторного занятия;
* освоить порядок работы и выработать навыки работы с соответствующим оборудованием

**Критерии оценки:**

*- оценка «отлично»* выставляется студенту, если работа оформлена аккуратно, сделаны подробные и правильные выводы и последовательно изложен ход работы.; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный, при этом могут быть допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя;

*оценка «хорошо»* выставляется студенту, если работа оформлена аккуратно, сделаны подробные и правильные выводы и последовательно изложен ход работы.; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный, но при этом допущены две-три ошибки;

*оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если работа оформлена аккуратно, однако сделаны не корректные выводы при последовательном изложении хода работы

* *оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если обнаружено непонимание обучающимся основного содержания работы или допущены существенные ошибки в выводах, а также в оформлении работы

**1.2.Пример оценочного средства. Пример тестовых заданий, используемых в Контрольно-измерительных материалах (КИМ) теоретического характера (тесты).**

**Тест Планеты Солнечной системы**

**1.Планета, поверхность которой мы наблюдаем только с одной стороны:**

А. Марс, Б. Венера В. Меркурий Г. Юпитер

**2.Планеты внешней группы характеризуются:**

    А. небольшими размерами и массой, высокой плотностью, медленным  вращением

    Б. большими размерами и массой, высокой плотностью, медленным вращением

   В. большими размерами и массой, небольшой плотностью, быстрым вращением

**3. Планеты земной группы:**

-  обладают высокой плотностью и состоят из кислорода и тяжелых элементов

- обладают низкой плотностью и состоят из водорода и других газов

- обладают низкой плотностью и состоят из кислорода, газов и тяжелых элементов

**4.Что является характерной особенностью Венеры?**

 A. низкая средняя плотность Б. обратное осевое вращение В. самый большой размер среди планет земной группы

**5. Планета, которая выглядит на небе самой яркой** А. Марс, Б. Венера В. Меркурий Г. Юпитер

**6. Планеты-гиганты в основном состоят:**     А. из силикатов и железа     Б. из водорода и гелия     В.  из углерода и железа

**7.Парниковый эффект на Венере наблюдается из-за :**    A. повышенного содержания углекислого газа в атмосфере Б. отсутствия озонового слоя В отсутствия магнитного поля

 **8. У каких планет есть кольца**    A. у Юпитера, Сатурна, Урана, Нептуна     Б.  у Сатурна           В. у Сатурна и Урана

9.**По каким орбитам обращаются планеты вокруг Солнца?**      А. по ветвям парабол

     Б.  по окружностям         В. по эллипсам, близким к окружностям

**10.Какую планету называют «Красная»?**А.Венера Б. Меркурий В. Уран Г.  Марс

**11. Самая маленькая планета в Солнечной системе**? А. Нептун Б. Марс В. Меркурий

Г. Сатурн

**11. Самая крупная планета в Солнечной системе**? А. Нептун Б. Юпитер В. Сатурн Г. Марс

**13. Сезоны отсутствуют на планете** А.- Марс Б. Уран В. Венера Г.Сатурн

14. **Поверхность какой планеты больше всего напоминает поверхность Луны по количеству ударных кратеров**? А. Меркурий Б. Юпитер В. Венера Г. Сатурн

**15.Период обращения этой планеты вокруг Солнца равен 12 лет**

А. Нептун Б. Юпитер В. Сатурн Г. Марс

**15.Период обращения этой планеты вокруг Солнца равен 2 года**

А. Марс, Б. Венера В. Меркурий Г. Юпитер

**16. Строение планет земной группы:**

А.небольшое каменное или металлическое ядро, несколько слоев газов, кольца из пыли и льда Б.  ядро из железа с примесью никеля, мантия из силикатов и кора из разрушенной мантии -В. ядро, мантия, кольца из пыли и льда

**17. Какая из планет расположена ближе всего к Солнцу?** А. Меркурий Б. Земля В.Марс

**18. Спутники Марса** **называются:** А.Фобос и Деймос Б. Харон и Вирбий В. Аквилон и Диес

**19.Период обращения этой планеты вокруг Солнца равен 29,5 лет**

А. Венера, Б. Уран В.Нептун Г. Сатурн

**20. Большое содержание окислов железа в поверхности планеты доказано для**

А. Нептуна Б. Юпитера В. Сатурна Г. Марса

**21. Имеет сильное магнитное поле:** А. Венера, Б. Марс В. Меркурий Г. Сатурн

**22.** Пояс астероидов находится между планетами : А. Венера и Меркурий Б. Юпитер и Марс

**В.** Уран и Сатурн Г. Сатурн и Юпитер

**23.** **Планета, которая вращается в противоположном направлении, чем большинство планет Солнечной системы**: А.- Марс Б. Уран В. Юпитер Г.Сатурн

**24**. **Планета, для которой характерно самое резкое смена времен года**

А.- Марс Б. Уран В. Юпитер Г.Сатурн

**Критерии оценивания:**

**Оценивание результатов выполнения контрольно-измерительного материала (КИМ) теоретического характера (тесты)**

**Оценивание выполнения тестов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4-балльная шкала****(уровень освоения)** | **Показатели** | **Критерии** |
| Отлично(повышенный уровень) | 1. Полнота выполнения тестовых заданий;
2. Своевременность выполнения;
3. Правильность ответов на вопросы;
4. Самостоятельность тестирования.
 | выполнено 27-30 заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;  |
| Хорошо(базовый уровень) | выполнено 22-26 заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др. |
| Удовлетворительно(пороговый уровень) | выполнено 19-21 заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками. |
| Неудовлетвори-тельно(уровень не сформирован) | выполнено 1-18 заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях). |

**1.3.Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:**

1. Космический мусор как источник засорения околоземного пространства
2. Основные этапы освоения космоса
3. Солнце, его строение и характеристика его активности
4. Меркурий, его характеристика
5. Венера, ее характеристика
6. Марс, его характеристика
7. Юпитер, его характеристика
8. Сатурн, его характеристика
9. Уран, его характеристика
10. Нептун, его характеристика
11. Луна, ее характеристика
12. Пояса астероидов, их характеристика
13. Кометы, их характеристика
14. Исследования Луны
15. Исследование планет Солнечной системы

**Лабораторная работа. Определение горных пород**

**Тема**: Горные породы.

**Цель работы:** Изучить текстуры и структуры горных пород. На основании выделенных текстур, структур и вещественного состава (минерального) научиться определять происхождение (генезис) и вид горной породы.

**Необходимые материалы и приборы:** Учебная коллекция горных пород, лупа, кислота HCl, предметные стекла, фаянсовые пластины, таблицы для определения горных пород, кристалл горного хрусталя

**Ход работы:**

1. Отобрать из учебной коллекции образцы горных пород с одинаковой структурой и текстурой (обратить внимание на цвет).
2. Расположить их по группам согласно принятой классификации (с помощью атласа) и определить по таблицам вид, происхождение, название.
3. Просмотреть образцы горных пород и описать их строение (зернистость, степень раскристаллизованности), выяснить вещественный состав (моно- и полиминеральность).

Описание признаков горных пород производится в рабочей тетради.

**Теоретическое обоснование работы:**

*Горными породами* называются естественные ассоциации минера­лов, возникшие в земной коре в результате кристаллизации природ­ных силикатных расплавов, диагенеза осадков и перекристаллизации ранее существовавших горных пород. Горные породы, содержащие полезные компоненты, извлечение которых экономически целесо­образно, считаются *полезными ископаемыми.*

Каждая горная порода образует в земной коре тело объемной формы (слой, линза, массив, поток и т. д.), имеет определенный вещественный состав и обладает специфическим внутренним строе­нием.

Вещественный состав горных пород характеризуется валовым химическим составом и минеральным составом. Валовой химический состав горных пород выражается в процентах главных окислов -

Al₂O₃‚ SiO₂‚ Fe₂O₃‚ FeO, CaO, MgO, Na₂O, K₂O, H₂O.

Однако при одном и том же химическом валовом составе горные породы могут иметь различный минеральный состав. В связи с этим решающую роль при определении типа горной породы имеет ее минеральный состав. По минеральному составу горные породы бывают мономинераль­ными, если они состоят преимущественно из одного минерала (дунит, кварцит, известняк, каменная соль), или полиминеральными, если они состоят из нескольких минералов (гранит, гнейс, глина).

Внутреннее строение горной породы характеризуется структурой и текстурой. Под *структурой* понимают особенность внутреннего строения горной породы, связанную со степенью ее кристаллич­ности, абсолютными и относительными размерами минеральных зерен, слагающих породу, их формой и взаимоотношениями; *тек­стура* породы — это особенность внутреннего ее строения, определя­емая характером размещения минеральных зерен и их ориентиров­кой. Если, например, изверженная горная порода нацело сложена примерно одинаковыми по размерам минеральными зернами, но минералы распределены неравномерно, так что темноцветные обра­зуют отдельные скопления, структуру называют полнокристалличе­ской и равномернозернистой, а текстуру — пятнистой.

**Критерии оценивания:**

**Оценивание ответов практической работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество баллов | Показатели | Критерии |
| 85-100(отлично) | 1. Самостоятельность выполнения работы;2. Полнота выполнения практического задания;3. Формальная правильность выполнения практического задания;4. Соблюдение принципа «соответствия» в работе (соответствие различных составляющих (частей) работы друг другу);5. Последовательность и структурированность выполнения задания;6. Корректность оформления итоговой практической работы | Задание выполнено самостоятельно и полностью (в работе присутствуют и раскрыты все необходимые её составляющие (пункты, части, разделы)); студент не допустил формальных ошибок; в работе соблюдается принцип «соответствия» между различными составляющими (пунктами, частями, разделами); характеризуется последовательным (логичным) изложением материала, как в целом, так и в рамках отдельных составляющих (частей) работы; работа и список литературы к ней корректно оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ. Таким образом, студент выполнил предложенное практическое задание без ошибок.  |
| 70-84(хорошо) |  | Задание выполнено в основном самостоятельно и полностью (в работе присутствуют и раскрыты все необходимые её составляющие (пункты, части, разделы)); но студент допустил несколько формальных ошибок; в работе в основном соблюдается принцип «соответствия» между различными составляющими (пунктами, частями, разделами), но есть незначительные несоответствия; характеризуется последовательным (логичным) изложением материала, как в целом, так и в рамках отдельных составляющих (частей) работы; работа и список литературы к ней оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ, но есть незначительные единичные ошибки. Таким образом, студент выполнил предложенное практическое задание с незначительными ошибками. |
| 50-69(удовлетворительно) |  | Работа выполнена с невысоким процентом самостоятельности; задание выполнено не полностью (в работе отсутствуют или не раскрыты как минимум одна из необходимых её составляющих (пунктов, частей, разделов)); студент допустил несколько формальных ошибок; в работе в основном соблюдается принцип «соответствия» между различными составляющими (пунктами, частями, разделами), но есть незначительные несоответствия; имеются не последовательности в изложении материала, либо в целом, либо в рамках отдельных составляющих (частей) работы; работа и список литературы к ней оформлены в основном в соответствии с требованиями ГОСТ, но допущены существенные и\или многочисленные ошибки. Таким образом, студент выполнил предложенное практическое задание с многочисленными несущественными и\или 2-4 существенными и\или 1-3 принципиальными ошибками. |
| 0-49(неудовлетворительно) |  | Задание практически не выполнено или выполнено только частично:Работа выполнена с низким процентом самостоятельности; в работе отсутствуют или не раскрыты две и более необходимых её составляющих (пунктов, частей, разделов); студент допустил многочисленные формальные ошибки; в работе не соблюдается принцип «соответствия» между различными составляющими (пунктами, частями, разделами); изложение материала не последовательно либо в целом, либо в рамках отдельных составляющих (частей) работы; работа и список литературы к ней оформлены не в соответствии с требованиями ГОСТ. Таким образом, студент выполнил предложенное практическое задание с многочисленными и существенными и\или принципиальными ошибками. |

**1.5.Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:**

1. Эволюция и строение Вселенной
2. Тайны Вселенной
3. Галактики их строение и виды
4. Звезды их эволюция, характеристики и виды
5. Радиогалактики во Вселенной
6. Квазары во Вселенной
7. Темная материя
8. Загадочные туманности
9. Чёрная дыра во Вселенной
10. Пульсары, нейтронные звезды во Вселенной
11. Экзопланеты во Вселенной

**1.6.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ**

**«Землеведение»**

*(наименование дисциплины)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код компетенции | Формулировка компетенции | Индикаторы компетенции |
|  | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ |
| УК-1 |  Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему |
|  |  | УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения |
|  |  | УК-1.6: Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение |
| ОПК-5: | Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении | ОПК-5.2:Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся |