|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Министерство просвещения Российской Федерации** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет " | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Электронный документ подписан ПЭП | | | | | | | | | | УТВЕРЖДАЮ | | | |  |
|  |  | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации | | | | | | | | | | Заведующий кафедрой | | | |  |
|  | Уникальный программный ключ: 61918fe267ac770da66e | | | | | | | | | | Селиванов А.Е. | | | |  |
|  | 24 сентября 2019 г. | | | | | | | |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **МОДУЛЬ "УНИВЕРСАЛЬНЫЙ"**  **Концепции современного естествознания** | | | | | | | | | | | | | | | |
| рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Закреплена за кафедрой | |  |  | **Биологии и географии\*** | | | | | | | | | |
|  |  | Учебный план | | | | b430302\_03о\_2020\_ОргТурДеят.к.plx  43.03.02 Туризм  Направленность (профиль) - Организация туристской деятельности | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Квалификация | | | | **Бакалавр** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Форма обучения | | | | **заочная** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Общая трудоемкость | | |  | **2 ЗЕТ** | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Часов по учебному плану | | | | | 72 | | |  |  |  | Виды контроля на курсах: | | |
|  |  |  | в том числе: | | | | |  |  |  |  |  |  | зачеты 2 | |
|  |  |  | аудиторные занятия | | | | 8 | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | самостоятельная работа | | | | 60 | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Форма контроля, Промежуточная аттестация | | |  | 4 | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Распределение часов дисциплины по курсам** | | | | |
| Курс | **2** | | Итого | |
| Вид занятий | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Кoнтактная рабoта | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Часы на контроль | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | |  |  | стр. 3 | | |
| Программу составил(и): |  | к.б.н., доцент, Лебединский И.А. | | | | |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины | | | |  |  |  |  |
| **Концепции современного естествознания** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС: | | | |  |  |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 Туризм (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 516) | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | | |  |  |  |  |
| 43.03.02 Туризм  Направленность (профиль) - Организация туристской деятельности  (Шифр Дисциплины: Б1.О.01.04) | | | | | |  |  |
| утвержденного учёным советом вуза 24.12.2019 протокол № 5. | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | |  | стр. 4 |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Утверждаю: Председатель НМСC | |  | | |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **Биологии и географии\*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_  Зав. кафедрой Селиванов А.Е. | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Утверждаю: Председатель НМСC | |  | | |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **Биологии и географии\*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_  Зав. кафедрой Селиванов А.Е. | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Утверждаю: Председатель НМСC | |  | | |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **Биологии и географии\*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  Зав. кафедрой Селиванов А.Е. | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Утверждаю: Председатель НМСC | |  | | |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры | | | | |
| **Биологии и географии\*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  Зав. кафедрой Селиванов А.Е. | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | | |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | |
| 1.1 | Цель курса состоит в повышении естественнонаучной грамотности, формировании правильных и актуальных представлений об основополагающих концепциях различных естественных наук, в воспитании у студентов не только соответствующей культуры мышления, и бережного отношения к природе и живым существам, понимания природы как единой системы. | | | | |
| 1.2 |  | | | | |
| 1.3 | Задачи курса: | | | | |
| 1.4 | Изучение основных компонентов, подходов и структуры современного естествознания, базирующихся на достижениях современных физики, химии и биологии. | | | | |
| 1.5 | Формирование четкого представления о материальной картине мира как основе целостности и многообразия природы. | | | | |
| 1.6 | Понимание сущности жизни, принципов основных жизненных процессов, организации биосферы, значения человечества в ее эволюции. Осознание природы, базовых потребностей и реальных возможных сценариев развития человечества в связи с кризисными явлениями в биосфере, роли естественнонаучного знания в решении глобальных проблем и сохранения жизни на земле. | | | | |
| 1.7 | Формирование представлений о принципах эволюции и синергетики как диалектических принципах развития живой и неживой природы. | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП** | | | | | |
| Цикл (раздел) ООП: | | | Б1.О.01 | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | |
| 2.1.1 | Экология | | | | |
| 2.1.2 | История | | | | |
| 2.1.3 | Безопасность жизнедеятельности | | | | |
| 2.1.4 | Всеобщая история | | | | |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | |
| 2.2.1 | Межкультурные коммуникации | | | | |
| 2.2.2 | География туризма | | | | |
| 2.2.3 | Человек и его потребности | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач** | | | | | |
| **Знать:** | | | | | |
| Уровень 1 | | Код З-1 (УК-1): Общие, но не структурированные знания о методах поиска, анализа и синтеза информации. | | | |
| Уровень 2 | | Код З-1 (УК-1): Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах поиска, анализа и синтеза информации. | | | |
| Уровень 3 | | Код З-1 (УК-1): Сформированные систематические знания о методах поиска, анализа и синтеза информации. | | | |
| **Уметь:** | | | | | |
| Уровень 1 | | Код У-1 (УК-1): Частично освоенное умение использовать методы поиска, критического анализа и синтеза информации.  Код У-2 (УК-1): Частично освоенное умение системно решать поставленные задачи. | | | |
| Уровень 2 | | Код У-1 (УК-1): В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение использовать методы поиска, критического анализа и синтеза информации.  Код У-2 (УК-1): В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение системно решать поставленные задачи. | | | |
| Уровень 3 | | Код У-1 (УК-1): Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение использовать методы поиска, критического анализа и синтеза информации.  Код У-2 (УК-1): Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение системно решать поставленные задачи. | | | |
| **Владеть:** | | | | | |
| Уровень 1 | | Код В-1 (УК-1): Частично владеет навыками использования методов поиска, критического анализа и синтеза информации.  Код В-2 (УК-1): Частично владеет навыками системного решения поставленных задач. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | |  | стр. 6 |
| Уровень 2 | | Код В-1 (УК-1): В целом владеет навыками использования методов поиска, критического анализа и синтеза информации.  Код В-2 (УК-1): В целом владеет навыками системного решения поставленных задач. | | |
| Уровень 3 | | Код В-1 (УК-1): Свободно владеет навыками использования методов поиска, критического анализа и синтеза информации.  Код В-2 (УК-1): Свободно владеет навыками системного решения поставленных задач. | | |
| **УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах** | | | | |
| **Знать:** | | | | |
| Уровень 1 | | Код З-1 (УК-5): Общие, но не структурированные знания особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код З-2 (УК-5): Общие, но не структурированные знания особенностей межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| Уровень 2 | | Код З-1 (УК-5): Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код З-2 (УК-5): Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| Уровень 3 | | Код З-1 (УК-5): Сформированные систематические знания особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код З-2 (УК-5): Сформированные систематические знания особенностей межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| **Уметь:** | | | | |
| Уровень 1 | | Код У-1 (УК-5): Частично освоенное умение определять особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код У-2 (УК-5): Частично освоенное умение определять особенности межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| Уровень 2 | | Код У-1 (УК-5): В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение определять особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код У-2 (УК-5): В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение определять особенности межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| Уровень 3 | | Код У-1 (УК-5): Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение определять особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код У-2 (УК-5): Полностью освоенное, применяемое в различных ситуациях умение определять особенности межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| **Владеть:** | | | | |
| Уровень 1 | | Код В-1 (УК-5): Частично владеет навыками систематизации особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код В-2 (УК-5): Частично владеет навыками систематизации особенностей межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| Уровень 2 | | Код В-1 (УК-5): В целом владеет навыками систематизации особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код В-2 (УК-5): В целом владеет навыками систематизации особенностей межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
| Уровень 3 | | Код В-1 (УК-5): Свободно владеет навыками систематизации особенностей межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.  Код В-2 (УК-5): Свободно владеет навыками систематизации особенностей межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах. | | |
|  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен** | | | | |
| **3.1** | **Знать:** | | | |
| 3.1.1 | - Основы строения материального мира на физическом, химическом, биологическом и социальном уровнях организации материи | | | |
| 3.1.2 | - Основные понятия философии науки и критерии научного знания | | | |
| 3.1.3 | - Роль метанаук (математика, философия) в формировании современной научной мысли | | | |
| **3.2** | **Уметь:** | | | |
| 3.2.1 | - Отличать научное знание от других форм знания | | | |
| 3.2.2 | - Применять иерархический подход для характеристики структуры научного знания | | | |
| 3.2.3 | - Вести полемику по вопросам общенаучной проблематики | | | |
| 3.2.4 | - Обосновывать важность отделения научного знания от ненаучного | | | |
| **3.3** | **Владеть:** | | | |
| 3.3.1 | - Самостоятельного обсуждения и защиты научно верной точки зрения в дебатах | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | | |  |  |  |  |  | стр. 7 | |
| 3.3.2 | - Опровержения информации основанной на ошибочных или устаревших сведениях | | | | | | | | | |
| 3.3.3 | - Самостоятельного поиска информации и формирования поверхностных научных представлений по вопросам, относящимся к различным отраслям наук. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | | **Час.** |  | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | | **Интре ракт.** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Раздел 1. Материальность мира, его познаваемость. Эволюция и система научного знания, научный подход** |  | |  |  |  |  | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | Материальность мира, его познаваемость. Эволюция и система научного знания, научный подход. /Лек/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Структура, методы, критерии научного знания. Общенаучные онтологические понятия. История развития научного знания. Научные парадигмы и революции. | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | Семинар 1.  Эволюция научного знания. Древние цивилизации. /Пр/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Выступления с докладами, подготовленными по заранее выбранным вопросам. Примерный список вопросов размещен в соответствующем курсе СЭПОК Moodle. Допускается свободный выбор вопросов при условии их соответствия тематике раздела. | | | | | | | | | | |
| 1.3 | | подготовка к семинару 1, изучение темы  "Эволюция научного знания. Древние цивилизации" /Ср/ | 2 | | 6 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Самостоятельный поиск информации, подготовка к практическому занятию. Работа с литературными источниками, ресурсами сети интернет, конспектами, сделаными во время лекционных занятий. | | | | | | | | | | |
|  | | **Раздел 2. Основные концепции физики. Энергия, вещество, поле.** |  | |  |  |  |  | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | | |
| 2.1 | | Семинар 2. Основные концепции физики. /Пр/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Выступления с докладами, подготовленными по заранее выбранным вопросам. Примерный список вопросов размещен в соответствующем курсе СЭПОК Moodle. Допускается свободный выбор вопросов при условии их соответствия тематике раздела. | | | | | | | | | | |
| 2.2 | | Подготовка к семинару 2, изучение темы "Основные концепции физики". /Ср/ | 2 | | 10 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Самостоятельный поиск информации, подготовка к практическому занятию. Работа с литературными источниками, ресурсами сети интернет, конспектами, сделаными во время лекционных занятий. | | | | | | | | | | |
| 2.3 | | Основные концепции физики. Энергия, вещество, поле /Лек/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Основные понятия из области физики, физический уровень организации материи: элементарные частицы, атомы, виды материи, поле, вещество, вакуум. Виды сил и энергии. | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | |  |  |  |  |  | стр. 8 | |
|  | **Раздел 3. Происхождение и эволюция вселенной. Происхождение Солнечной системы, Земля и другие планеты.** |  | |  |  |  |  | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | |
| 3.1 | Семинар 3.  Происхождение и эволюция Вселенной, галактик, звезд и планет. /Пр/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.8Л3.1  Э1 Э2 | | 0 |
| Примечание:  Выступления с докладами, подготовленными по заранее выбранным вопросам. Примерный список вопросов размещен в соответствующем курсе СЭПОК Moodle. Допускается свободный выбор вопросов при условии их соответствия тематике раздела. | | | | | | | | | |
| 3.2 | подготовка к семинару 3, изучение темы "Происхождение и эволюция вселенной. Галактики, звезды, планеты и их происхождение. Солнечная система, Земля и другие планеты". /Ср/ | 2 | | 8 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.8Л3.1  Э1 Э2 | | 0 |
| Примечание:  Самостоятельный поиск информации, подготовка к практическому занятию. Работа с литературными источниками, ресурсами сети интернет, конспектами, сделаными во время лекционных занятий. | | | | | | | | | |
| 3.3 | Изучение темы "Солнечная система, гипотезы ее происхождения, Земля и другие планеты". /Ср/ | 2 | | 8 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4Л3.1  Э1 | | 0 |
| Примечание:  Современные взгляды на происхождение и структуру вселенной, солнечной системы. Объяснение ряда астрономических явлений и их связи с явлениями в географической оболчке Земли. Доказательства господствующих гипотез и их критика. | | | | | | | | | |
|  | **Раздел 4. Основные концепции химии.** |  | |  |  |  |  | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | |
| 4.1 | Основные концепции химии. /Лек/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.6Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Химический уровень организации материи, как связующий между физическим и вышестоящими - биологическим и социальным.  Механизмы образования химической связи, типы связей, химические свойства и их связь со свойствами живых организмов. | | | | | | | | | |
| 4.2 | Семинар 4. Основные концепции химии. /Пр/ | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.6Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Выступления с докладами, подготовленными по заранее выбранным вопросам. Примерный список вопросов размещен в соответствующем курсе СЭПОК Moodle. Допускается свободный выбор вопросов при условии их соответствия тематике раздела. | | | | | | | | | |
| 4.3 | подготовка к семинару 4: "Основные концепции химии". /Ср/ | 2 | | 6 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.6Л3.1 | | 0 |
| Примечание:  Самостоятельный поиск информации, подготовка к практическому занятию. Работа с литературными источниками, ресурсами сети интернет, конспектами, сделаными во время лекционных занятий. | | | | | | | | | |
|  | **Раздел 5. Основные концепции биологии. Биологическая форма организации материи и человек как высшая ее форма. Происхождение жизни.** |  | |  |  |  |  | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 9 | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Основные концепции биологии. Структура и особенности живой материи. Строение живых организмов. Происхождение и эволюция живой материи и человека. /Лек/ | | | 2 | | 1 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 | | | | 0 |
| Примечание:  Состав и отличительные особенности живой материи. Молекулярный состав живых организмов. Царства живого, клеточное строение организмов.Происхождение жизни и её последующая эволюция. Гипотезы происхождения жизни, современные взгляды на темпы, характер и движущие силы эволюционного процесса. Влияние развития биосферы на географическую оболочку Земли.Происхождение и эволюция человека. Человек как биосоциальный вид. Человек в системе живого. Дальнейшие пути эволюции человека. | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | Изучение темы "Структура живой материи". /Ср/ | | | 2 | | 8 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | | 0 |
| Примечание:  Самостоятельный поиск информации, подготовка к практическому занятию. Работа с литературными источниками, ресурсами сети интернет, конспектами, сделаными во время лекционных занятий. | | | | | | | | | | | | | |
| 5.3 | Изучение темы "Эволюция живой материи и человека. Антропогенез". /Ср/ | | | 2 | | 7 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.7Л3.1  Э3 | | | | 0 |
| Примечание:  Самостоятельный поиск информации, подготовка к практическому занятию. Работа с литературными источниками, ресурсами сети интернет, конспектами, сделаными во время лекционных занятий. | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Раздел 6. Степень сложности материальных систем и способы преодоления сложности** | | |  | |  |  |  |  | | | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Изучение темы "Системный подход. Сложные системы". /Ср/ | | | 2 | | 7 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.5Л3.1 | | | | 0 |
| Примечание:  Знакомство с современными способами сбора и обработки и представлением математической информации при работе со сложными системами, в т.ч. биологическими. | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Раздел 7. Зачет** | | |  | |  |  |  |  | | | |  |
| Примечание: | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | Зачет.  /Зачёт/ | | | 2 | | 4 |  | УК-1 УК-5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1 | | | | 0 |
| Примечание:  тест. | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.1. ФОСы для проведения промежуточного контроля:** | | | | | | | | | | | | | |
| Сем (курс) | Форма контроля | | Оценочное средство | Описание | | | | | | | Адрес (URL) | | |
| 2 | Зачёт | | Тест | Зачет в форме теста в системе поддержки дистанционного образования moodle или устного собеседования | | | | | | | https://pshpu.sharepoint.com/:w :/s/edudocs/Edqrn79dNk9KgOS Jz6noOCwBIdElugCjk- 62eAHoIRJ43g?e=nOWOzN | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.2. ФОСы для проведения текущего контроля:** | | | | | | | | | | | | | |
| Тема | | Оценочное средство | | Описание | | | | | | Адрес (URL) | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | | | | |  |  |  |  | стр. 10 |
| Семинар 1.  Эволюция научного знания. Древние цивилизации. | | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты | | | Доклад и обсуждение (проблематика, актуальность, альтернативные точки зрения) вопросов из списка | | | https://moodle.pspu.ru/mod/resource/ view.php?id=29588 | | |
| Семинар 2. Основные концепции физики. | | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты | | | Доклад и обсуждение (проблематика, актуальность, альтернативные точки зрения) вопросов из списка | | | https://moodle.pspu.ru/mod/resource/ view.php?id=29589 | | |
| Семинар 3.  Происхождение и эволюция Вселенной, галактик, звезд и планет. | | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты | | | Доклад и обсуждение (проблематика, актуальность, альтернативные точки зрения) вопросов из списка | | | https://moodle.pspu.ru/mod/resource/ view.php?id=29590 | | |
| Семинар 4. Основные концепции химии. | | Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты | | | Доклад и обсуждение (проблематика, актуальность, альтернативные точки зрения) вопросов из списка | | | https://moodle.pspu.ru/mod/resource/ view.php?id=29592 | | |
| Изучение темы "Структура живой материи". | | Творческое задание | | | Альтернативный вариант практических занятий для больших групп, а также для студентов пропустивших практические занятия. Представляет собой самостоятельное мини- исследование по теме одного из вопросов в списке с устным изложением собственного понимания вопроса. Обязательный критерий выполнения задания: владение основами научного подхода к поиску и изложению материала. | | | https://moodle.pspu.ru/mod/resource/ view.php?id=38989 | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.3. ФОСы для проведения входного контроля:** | | | | | | | | | | |
| Оценочное средство | | | Описание | | | | Адрес (URL) | | | |
|  | | |  | | | |  | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | |
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | | | | | | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | Издательство, год | |
| Л1.1 | Гусев Д. А. | | | Концепции современного естествознания: учебное пособие | | | | | Москва: Прометей, 2015 | |
| Л1.2 | Стародубцев В. А. | | | Естествознание. Современные концепции: учебное пособие | | | | | Саратов: Профобразование, 2017 | |
| Л1.3 | Гусейханов Магомедбаг Кагирович | | | Концепции современного естествознания: Учебник и практикум | | | | | Москва: Издательство Юрайт, 2018 | |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | Издательство, год | |
| Л2.1 | Машкова С. В., Руднянская Е. И. | | | Естествознание (Ботаника. Зоология): учебное пособие | | | | | Саратов: Вузовское образование, 2015 | |
| Л2.2 | Захарова О. М., Пестова И. И. | | | Органическая химия. Основы курса: учебное пособие | | | | | Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 | |
| Л2.3 | Захарова-Соловьева А. В. | | | Физические модели в естествознании: учебное пособие | | | | | Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx | | |  |  |  | стр. 11 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | | Издательство, год | |
| Л2.4 | Платунов Е. С., Самолетов В. А. | Физика: словарь | | | Санкт-Петербург: Санкт- Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2014 | |
| Л2.5 | Губарев В. В. | Кибернетика, синергетика, информатика: учебное пособие | | | Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009 | |
| Л2.6 | Хомченко Г. П., Цитович И. К. | Неорганическая химия: учебник | | | Санкт-Петербург: Квадро, 2017 | |
| Л2.7 | Макарова И. М., Баймакова Л. Г. | Биологические концепции современного естествознания (происхождение и развитие жизни, эволюционное учение, антропогенез): учебное пособие | | | Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2009 | |
| Л2.8 | Кессельман В. С. | Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии): учебное пособие | | | Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017 | |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | | Издательство, год | |
| Л3.1 | Золотухин И. А. | Концепции современного естествознания: конспект лекций | | | Пермь: Изд-во ПГПУ, 2006 | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6.2. Перечень электронных образовательных ресурсов** | | | | | | |
| Информация о солнечной системе | | | | http://spacegid.com/planetyi-nashey-s-vami-solnechnoy- sistemyi.html | | |
| Информация о солнечной системе | | | | http://light-science.ru/kosmos/solnechnaya- sistema/sostav.html | | |
| Сайт проекта "антропогенез" содержит новейшие факты о эволюции человека | | | | http://antropogenez.ru/ | | |
| Общая информация об эволюции приматов | | | | https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1% 82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B3% D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7 | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | | | | |
| Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно- образовательной среде организации.  Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.  Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.  1. Электронная библиотека Пермского гуманитарно-педагогического университета ?Электронный ресурс?. – Электрон. дан. – Пермь. – Режим доступа: http://marcweb.pspu.ru.  2. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – Электрон. дан. – Саратов, «Ай Пи Эр Медиа». - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru  3. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО «НГПУ». – Электрон. дан. – Новосибирск: НГПУ. – Режим доступа: https://icdlib.nspu.ru.  Перечень информационных ресурсов см. по ссылке: http://pspu.ru/university/biblioteka/jelektronnye-resursy-biblioteki | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| Изучение дисциплины (модуля) включает реализацию всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом ОП, включает:  а) работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем),  б) самостоятельную работу обучающихся,  в) промежуточную аттестацию обучающихся.  При реализации контактной работы обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (лекционные, | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: b430302\_03z\_2020\_ОргТурДеят.к.plx |  | стр. 12 |
| практические, лабораторные занятия, предэкзаменационные консультации) используются следующие образовательные технологии:  1. Лекционные занятия:  с использованием ПК и компьютерного проектора;  установочная лекция;  проблемная лекция;  обобщающая лекция по дисциплине;  лекция с применением принципов контекстного обучения;  лекция-визуализация;  лекция с применением метода дискуссий.  2. Практические / лабораторные занятия:  с использованием методов моделирования;  проектные технологии;  применение метода проектирования (индивидуальные и групповые проекты); монопредметное и межпередметное проектирование;  практико-ориентированное проектирование;  в форме практикума;  на основе кейс-метода;  деловая игра;  применение приема «сообщение-визуализация» (определять содержание для презентации, определять и обосновывать структуру визуального сопровождения, планировать презентацию, выбирать адекватные способы визуализации; оценивать качество визуальных проектов, разработанных другими студентами);  применение элементов технологий «Дебаты» и «Критическое мышление»;  технология «Обучение в сотрудничестве»;  применение элементов тренинга (формирование профессионально необходимых личностных качеств);  технологии анализа и решения проблем;  использование методов анализа ситуации (ситуации-иллюстрации, ситуации-упражнения, ситуации-оценки, ситуации- проблемы);  применение методов групповой и индивидуальной рефлексии.  Самостоятельная работа студента по дисциплине реализуется посредством следующих технологий:  применение системы электронной поддержки образовательных курсов MOODLE и др.  индивидуальная работа студента с учебной литературой;  применение методов подгрупповой работы студентов;  применение методов решения ситуационных задач;  Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.  В ПГГПУ созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя специальные методы обучения и воспитания (применяемые методы представлены на официальном сайте ПГГПУ по адресу: http://pspu.ru/sveden/objects/#uslovia).  Учебным планом предусмотрено проведение … часов аудиторной контактной работы с обучающимися в интерактивной форме. Они предполагают взаимодействие педагога и обучающегося, а также обучающихся между собой по заданным педагогом правилам.  В процессе преподавания дисциплины используются следующие интерактивные технологии:  - работа в парах;  - работа в малых группах;  - ротационные (сменные) тройки;  - технология «Мозговой штурм»;  - технология «Аквариум»;  - технология «Дерево решений»;  - ролевая (деловая) игра;  - дебаты;  - технология «Броуновское движение»;  - технология «Круг идей»;  - технология «Микрофон»;  - анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ;  - метод – тренинг;  - метод проектов.  Интерактивные технологии позволяют решать одновременно несколько педагогических задач компетентностной направленности (формирование и оценка знаний, умений, опыта применения, эмоционального восприятия, компетентности), но главной из которых является развитие коммуникативных и командных умений и навыков. Они также помогают установлению эмоциональных контактов между обучающимися, обеспечивают воспитательную задачу, поскольку приучают работать в команде, прислушиваться к мнению своих коллег, обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество при решении профессионально-ориентированных задач. | | |