

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А.П.Чехова (филиала)
РИЭУ (РИНХ)



**Рабочая программа дисциплины
Естественнонаучная картина мира**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2024 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА математики и физики**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс Вид занятий | 1 | | 2 | | Итого | |
|---------------------|----|----|----|----|-------|----|
| | уп | рп | уп | рп | | |
| Лекции | 4 | 4 | | | 4 | 4 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 6 | 6 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Контактная работа | 6 | 6 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 30 | 30 | 30 | 30 | 60 | 60 |
| Часы на контроль | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 | 72 | 72 |

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2024 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. филос. наук, Доц., Дудникова Елена Евгеньевна _____

Зав. кафедрой: Сердюкова Ю. А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Формирование естественнонаучной картины мира, с использованием основных законов построения мышления и методов научного познания, применяя системный подход. |
|-----|---|

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---------|--|
| 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: | Основные законы построения мышления, лежащие в основе познавательного процесса; методы научного познания, способствующие критическому анализу и синтезу информации, сущность системного подхода |
| Уметь: | Осуществлять критический синтез и анализ информации на основе основных законов построения мыслительной деятельности и методов научного познания; применять системный подход для решения поставленных задач |
| Владеть: | Применения основных законов построения мыслительной деятельности и методов научного познания при критическом анализе и синтезе информации; использования системного подхода для решения поставленных задач. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература |
|-------------|--|----------------|-------|-----------------------------|--|
| | Раздел 1. Философия науки | | | | |
| 1.1 | Наука как форма познания. Этапы развития научного знания. Основные законы построения мышления. Методы научного познания. /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 1.2 | Наука как форма общественного сознания. Взаимосвязь науки с другими областями человеческой жизнедеятельности. /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| | Раздел 2. Естественнонаучное знание | | | | |
| 2.1 | Физическая картина мира. /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 2.2 | Эволюция физической картины мира (квантово-полевая). /Пр/ | 2 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 2.3 | /Зачёт/ | 2 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| | Раздел 3. Самостоятельная работа | | | | |

| | | | | | |
|------|--|---|---|-----------------------------|---|
| 3.1 | Научное познание: Методы научного познания (дедукция и индукция) в процессе аргументации. Гипотетико-дедуктивный метод. /Ср/ | 1 | 6 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.2 | Химическая картина мира. Химия экстремальных состояний материи. Эволюционная химия. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.3 | Научное познание: Теория как форма познания. Способы подтверждения и опровержения теории. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 |
| 3.4 | Геологическая история развития Земли /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.5 | В.И. Вернадский: переход от биосферы к ноосфере /Ср/ | 2 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.6 | Человек как предмет естественнонаучного знания /Ср/ | 2 | 8 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.7 | Современная экология /Ср/ | 2 | 6 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.8 | Альтернативные теории происхождения Вселенной. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.9 | Биологическая картина мира. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.10 | Организация форм живой материи /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.11 | Самоорганизация сложных систем. /Ср/ | 2 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.12 | Свойства материи: симметрия. /Ср/ | 2 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.13 | Жизнь: происхождение и эволюция /Ср/ | 2 | 4 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |

| | | | | | |
|------|--|---|---|-----------------------------|---|
| 3.14 | Эволюция форм жизни: Биосфера как открытая система /Ср/ | 2 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
| 3.15 | Эволюция Вселенной: формы и законы материи (звезды, планеты, галактики) /Ср/ | 2 | 2 | УК-1.1 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 | Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |

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 | Хорошавина С.Г. | Концепции современного естествознания: Курс лекций: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений | Ростов н/Д: Феникс, 2003 | 223 |
| Л1.2 | Рузавин, Георгий Иванович | Концепции современного естествознания: Курс лекций | М.: Проект, 2002 | 47 |
| Л1.3 | Карпенков, Степан Харланович | Концепции современного естествознания: Практикум: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений | М.: Высш. шк., 2002 | 5 |
| Л1.4 | Солопов, Евгений Фролович | Концепции современного естествознания: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по гуманит. спец. | М.: ВЛАДОС, 2003 | 47 |
| Л1.5 | Дубнищева, Татьяна Яковлевна | Концепции современного естествознания: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по социал.-эконом. спец. | М.: Академия, 2003 | 46 |

5.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---|---|--------------------------------------|---|
| Л2.1 | Карпенков С. Х. | Концепции современного естествознания: учебник для вузов: учебник | Москва Берлин: Директ-Медиа, 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471571 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.2 | Тулинов В. Ф., Тулинов К. В. | Концепции современного естествознания: учебник | Москва: Дашков и К°, 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573158 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.3 | Бехтерева Е. В., Давыдов С. А., Садчикова О. Н. | Концепции современного естествознания: шпаргалка: учебное пособие | Саратов: Научная книга, 2020 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578378 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.4 | Белкин, П. Н., Шадрин, С. Ю. | Концепции современного естествознания: учебное пособие | Саратов: Вузовское образование, 2019 | http://www.iprbookshop.ru/79758.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---------------------|--|-------------------------------|---|
| Л2.5 | Кащев, С. И. | Концепции современного естествознания: учебное пособие | Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019 | http://www.iprbookshop.ru/79800.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

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.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.