

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)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Естественнонаучная картина мира

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.01.15 Иностранный язык (английский)

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

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

Курс	1		2		Итого	
Вид занятий	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 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Декан, Донских Сергей Александрович

Зав. кафедрой: канд. техн. наук, доцент Фирсова С. А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- формирование готовности использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности;
1.2	- научить использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности.

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
УК-5.1.	Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
УК-5.2.	Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
УК-5.3.	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества
УК-5.4.	Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
УК-5.5.	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
- основы философских и социогуманитарных знаний;
- основные положения естественнонаучной картины мира, место и роль человека в ней.
Уметь:
- использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения обучающихся;
- применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности.
Владеть:
- использования основ философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения обучающихся;
- использования знаний о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и культурно-просветительской деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**Раздел 1. Структурная, методологическая и историческая панорама естественнонаучного познания мира**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Эволюция научного метода в структуре, методологии и истории естествознания, трансдисциплинарные стратегии и концепции естественнонаучного мышления. Научный метод познания. Естественнонаучная и гуманитарная культура.	Лекционные занятия	1	2	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2

					УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
1.2	Структурная, методологическая и историческая панорама естественнонаучного познания мира. Составление конспекта с использованием MS Word.	Самостоятельная работа	1	6	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5

Раздел 2. Физическая картина мира

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Принципы симметрии, законы сохранения. Эволюция представлений о пространстве и времени. Специальная теория относительности. Общая теория относительности.	Лекционные занятия	1	2	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
2.2	Микро- макро-, мегамиры Системные уровни организации материи.	Практические занятия	1	2	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
2.3	Структуры микромира Процессы в микромире Составление конспекта с использованием MS Word.	Самостоятельная работа	1	12	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5

Раздел 3. Химическая картина мира

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Химические системы Реакционная способность веществ	Самостоятельная работа	1	12	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3

					УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
Раздел 4. Астрономическая картина мира					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Современные космогонические и космологические модели.	Практические занятия	2	2	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
4.2	Современные космогонические и космологические модели. Составление конспекта с использованием MS Word.	Самостоятельная работа	2	14	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
Раздел 5. Эволюционная картина биологического уровня организации материи					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Происхождение жизни Эволюция живых систем История жизни на Земле и методы исследования эволюции Генетика и эволюция Составление конспекта с использованием MS Word.	Самостоятельная работа	2	12	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
Раздел 6. Человек и природа					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	Экосистемы Биосфера Человек в биосфере Глобальный экологический кризис.	Самостоятельная работа	2	4	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4

	Составление конспекта с использованием MS Word.				УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5
Раздел 7. Контроль					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
7.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	2	4	УК-1 УК-5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Иконникова Н. И.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Москва: Юнити, 2015	Biblioclub
2	Лавриненко В. Н., Ратников В. П.	Концепции современного естествознания: учебник	Москва: Юнити, 2015	Biblioclub
3	Рыбалов Л. Б., Садохин А. П.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Москва: Юнити, 2015	Biblioclub
4	Рузавин Г. И.	Концепции современного естествознания: учебник	Москва: Юнити, 2015	Biblioclub
5	Садохин А. П.	Концепции современного естествознания: учебник	Москва: Юнити, 2015	Biblioclub
6	Бухман Л. М., Бухман Н. С.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012	Biblioclub
7	Грушевицкая Т. Г., Садохин А. П.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2014	Biblioclub
8	Карпенков С. Х.	Концепции современного естествознания: учебник	Москва: Директ-Медиа, 2014	Biblioclub
9	Безрядин Н. Н., Прокопова Т. В., Котов Г. И., Сынов Ю. В.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014	Biblioclub
10	Бухман Л. М., Бухман Н. С.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013	Biblioclub

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
11	Самыгин С. И., Старостин А. М., Латышева А. Т., Сотникова А. В.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2012	Biblioclub
12	Абачиев С. К.	Концепции современного естествознания: конспект лекций: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2012	Biblioclub
13	Липкин А. И.	Концепции современного естествознания: курс лекций: курс лекций	Москва Берлин: Директ- Медиа, 2015	Biblioclub
14	Дробчик Т. Ю., Золотарев М. Л., Невзоров Б. П., Поплавной А. С.	Концепции современного естествознания: учебное пособие: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014	Biblioclub
15	Торосян В. Г.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Москва Берлин: Директ- Медиа, 2015	Biblioclub
16	Свергузов А. Т.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Казань: Казанский научно- исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	Biblioclub
17	Карпенков С. Х.	Концепции современного естествознания: практикум	Москва Берлин: Директ- Медиа, 2016	Biblioclub
18	Гусев Д. А.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Москва: Прометей, 2015	Biblioclub
19	Карпенков С. Х.	Концепции современного естествознания: учебник для вузов: учебник	Москва Берлин: Директ- Медиа, 2018	Biblioclub
20	Воеводина О. В.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Томск: Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, 2015	Biblioclub
21	Аринштейн Э. А.	Концепции современного естествознания: учебное пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2011	Biblioclub
22	Тулинов В. Ф., Тулинов К. В.	Концепции современного естествознания: учебник	Москва: Дашков и К°, 2018	Biblioclub
23	Садохин А. П.	Концепции современного естествознания: аудиоиздание	Москва: Юнити, 2013	Biblioclub

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Дубнищева Т. Я.	Концепции современного естествознания: основной курс в вопросах и ответах: учебное пособие	Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005	Biblioclub
2	Кравченко Л. Г., Процко С. В.	Концепции современного естествознания: ответы на экзаменационные вопросы: самоучитель	Минск: ТетраСистемс, 2011	Biblioclub
3	Горин Ю. В., Свистунов Б. Л., Алексеев С. И.	Концепции современного естествознания: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, 2010	Biblioclub
4	Новочадов В. В.	Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11. Естественные науки: журнал	Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2011	Biblioclub
5	Соломатин В. А.	История и концепции современного естествознания: учебник	Москва: ПЕР СЭ, 2002	Biblioclub
6		Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки: журнал	Пенза: Пензенский государственный университет, 2013	Biblioclub
7	Френкель Е. Н.	Концепции современного естествознания: физические, химические и биологические концепции: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2014	Biblioclub

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
8	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	Biblioclub
9		Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки: журнал	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2020	Biblioclub

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Естествознание - справочник естественных наук: Астрономия, Химия, Биология, Физика, Науки о Земле
<http://naturalscience.ru/>

5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС
 OpenOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся 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

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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