

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

ОЧНОВАНИЕ

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 личностного 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	Рыболов 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., Сыноров 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., Свищунов Б. Л., Алексеев С. И.	Концепции современного естествознания: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, 2010	Biblioclub
4	Новоцадов 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.