

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.05.2025 14:44:04
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f786673078c0f1c082dc18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Экономический факультет

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Концепции современного естествознания

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.01 «Экономика»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Все профили

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» является знакомство с концепциями наук о природе, которые являются ключевыми для ориентации в естествознании XX-XXI века и в то же время активно используются в философском дискурсе, приобретение навыка критического анализа научно-популярных и философских текстов, содержащих соответствующие концепции, повышение уровня естественно-научной культуры студентов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Концепции современного естествознания» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1;	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.2. Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений. УК-1.3. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Концепции современного естествознания».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	Введение в специальность	Менеджмент

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	подход для решения поставленных задач		

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Концепции современного естествознания» составляет 2 зачетных единиц.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	6	7	8
Контактная работа, ак.ч.	28		28		
в том числе:					
Лекции (ЛК)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	28		28		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	17		17		
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		27		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

* - заполняется в случае реализации программы в очно-заочной форме

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Две культуры: гуманитарная и естественно-научная	Понятие природы и понятие естествознания. Понятие концепции. Понятие «современность» в контексте естествознания. Неокантианская концепция двух типов наук. Объяснение, предсказание и понимание как функции науки. Концепция двух культур Ч. Сноу. Концепция «третьей культуры» Дж. Брокмана. Проблема единства науки.	ЛК, СЗ
Классическая физика и ее кризис в начале XX века	Понятие научной картины мира. Механистическая картина мира, ее расцвет и упадок. Современная естественно-научная концепция механизма. Концепция поля и электромагнитная картина мира. Развитие представлений об относительности пространства-времени.	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	Проблема континуальности и дискретности материи. Дуализм волна-частица. Проблема детерминизма и индетерминизма. Принцип неопределенности и принцип дополнительности в квантовой механике. Копенгагенская интерпретация квантовой механики и альтернативы ей.	
Концепции элементов и уровней материи	Понятие элемента. Понятие естественного вида. Поиск «атомов» в естествознании (атом, химический элемент, элементарная частица, вид, клетка, ген, популяция). Проблема классификации наук и концепция уровней движения (организации) материи. Проблема редукции теорий. Концепция уровней биологической организации.	ЛК, СЗ
Концепция информации в естествознании	Понятие информации. Количественная и качественная характеристика информации. Связь информации и энтропии. Кибернетика. Концепция генетической информации. Биосемиотика	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 21 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	<p>ауд. 430 Моноблок Lenovo AIO-300-22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000 GB/DVD/audio, монитор 21"</p> <p>MS Windows 10 64bit 86626883 Microsoft Office 2016 86626883 Expert Systems 18487N SAP договор № С-16/15 Корпорация Галактика free Система БЭСТ-ОФИС 40475 Eviews10 70U00460 7-Zip free FastStone Image Viewer free FreeCommander free Adobe Reader free K-Lite Codec Pack free</p>

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)	
		Альт-Инвест Сумм 8 95326045 Альт-Финансы 3 80603974 MS Power BI Desktop free	
		Наименование	Реквизиты лицензии
		MS Windows 10 64bit	86626883
		Microsoft Office 2016	86626883
		Expert Systems	18487N
		SAP	договор № С-16/15
		Корпорация Галактика	Free
		Система БЭСТ-ОФИС	40475
		Eviews10	70U00460
		7-Zip	Free
		FastStone Image Viewer	Free
		FreeCommander	Free
		Adobe Reader	Free
		K-Lite Codec Pack	Free
		Альт-Инвест Сумм 8	95326045
		Альт-Финансы 3	80603974
		MS Power BI Desktop	Free

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

Концепции современного естествознания : учебник для академического бакалавриата / С. А. Лебедев [и др.] ; под общ. ред. С. А. Лебедева. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02649-8. — Режим доступа: www.biblioonline.ru/book/6BE354F5-2209-4307-A914-0557F529416D.

Дополнительная литература:

1. Канке В. А. Концепции современного естествознания : учебник для академического бакалавриата / В. А. Канке, Л. В. Лукашина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 338

с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08158-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/467BAB56-ED37-40B2-992C-B6B604BBFA0C.

2. Стародубцев В. А. Концепции современного естествознания : учебник для академического бакалавриата / В. А. Стародубцев. — 2-е изд. — М. : Издательство

Юрайт, 2019. — 332 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-02707-5.

— Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/15F17CAB-6FDC-4177-B2FFF38C1F6C5DCC.

3. Горелов А. А. Концепции современного естествознания : учеб. пособие для академического бакалавриата / А. А. Горелов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 355 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс).

— ISBN 978-5-534-09275-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DFA9D25EA2B7-4A92-B2BC-CD3E1B02D395.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Концепции современного естествознания». <http://esystem.rudn.ru/user/policy.php>

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**И.о. зав. кафедрой «Финансы
и кредит»**

Наименование БУП



Подпись

Е.М. Григорьева

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**профессор кафедры
«Финансы и кредит»**



А.Я. Быстряков