

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

Филологический факультет

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Концепции современного естествознания

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

45.03.02 Лингвистика: иностранные языки

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Лингвистика

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Концепции современного естествознания» играет фундаментальную роль в образовании лингвиста и предназначена для того, чтобы сформировать понимание общенаучной концептуальной роли естествознания, дать знания по истории возникновения и развития естествознания от истоков до современного состояния, представить культурно-историческое значение возникновения научного мировоззрения; познакомить с возможностями использования естественно научных концепций в гуманитарном познании и в современной жизни общества.

Основной целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с историей и фундаментальными проблемами естественных наук, основными направлениями и школами в естествознании. Программа ориентирована также на изложение фундаментальных проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, и получение представления о тенденциях исторического развития естествознания.

Для достижения поставленной цели выделяются следующие задачи курса:

1. ознакомить студентов с развитием фундаментального естествознания, с основными направлениями, идеями и школами;
2. рассмотреть развитие естествознания в контексте становления и развития научного познания;
3. ознакомить студентов с глобальными тенденциями смены научной картины мира,
4. типов научной рациональности, с системами ценностей, на которые ориентируются
5. ученые;
6. на примере анализа развития естествознания способствовать формированию целостного взгляда на мир;
7. обеспечить понимание студентами специфики естественнонаучной компоненты культуры;
8. показать место и роль естественных наук в современном обществе.

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	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет и ранжирует

	поставленных задач.	<p>информацию, требуемую для решения поставленной задачи;</p> <p>УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;</p> <p>УК-1.4. Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и обосновывает свои выводы с применением философского понятийного аппарата;</p> <p>УК-1.5. Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений;</p> <p>УК-1.6. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;</p> <p>УК-1.7. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.</p>
--	----------------------------	--

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

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой компоненте обязательной части Б1.О.01.12. Дисциплина изучается в 7 семестре 4 курса.

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

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	Введение в языкознание Введение в	Современные лингвистические теории Современные тенденции

	подход для решения поставленных задач.	специальность Древние языки и культуры Философия Психология Педагогика	функционирования второго языка Преддипломная практика
--	--	--	--

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Концепции современного естествознания» составляет **3** зачетные единицы (108 часов), предполагает лекционный материал и практические занятия.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)					
		7					
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51	51					
Лекции (ЛК)	17	17					
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34	34					
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	48	48					
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9	9					
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108				
	зач.ед.	3	3				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Система глобальных естественнонаучных представлений о мире	1. Естественнонаучная картина мира. 2. Глобальные идеи в современном естествознании. Идея модельности описания природы. Идея корреляции. Идея целостности объекта и целостность описания природы. Идея дополнительности.	ЛК, СЗ

	<p>Идея единства пространственно-временных отношений. Современные представления о пространстве и времени. Идея экспериментальной достоверности. Взаимосвязь теории и эксперимента. Идея глобального эволюционизма.</p> <p>3. Идея единства объекта и его окружения. Фейнманов подход к изучению природы. Классическая и неклассическая стратегии изучения природы.</p>	
<p>Классические концепции естествознания</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классическая стратегия естественнонаучного мышления. Фейнманов подход в классической версии картины мира. 2. Концепция моделирования объектов. Фундаментальные модели объектов физики, химии, биологии. 3. Концепция контролируемого характера внешних воздействий. Количественные характеристики контролируемых воздействий. Фундаментальные взаимодействия. 4. Концепция мира событий. Относительность пространства и времени. Связь свойств пространства и времени с гравитацией. 5. Классическая концепция точного измерения. Источники погрешности реального эксперимента. 	<p>ЛК, СЗ</p>
<p>Неклассические концепции естествознания</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неклассическая стратегия естественнонаучного мышления. Фейнманов подход в неклассической версии картины мира. 2. Концепция стохастического воздействия окружения. Случайность как первичное свойство природы. Флуктуации случайных характеристик объектов природы 3. Концепция моделирования состояний. Состояние как модель системы «объект+окружение». Фундаментальные состояния (тепловое и квантовое). 4. Концепция корреляции в неклассике. Корреляция состояний 	<p>ЛК, СЗ</p>

	и корреляция флуктуаций характеристик состояния. 5. Неклассическая концепция измерения. Неопределенность физических величин	
Эволюционные концепции естествознания	1. Концепция самоорганизации. Самоорганизация как один из механизмов эволюции. Условия самоорганизации в природных системах. 2. Концепция эволюции. Механизмы эволюции в живой и неживой природе.	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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Мультимедиа проектор, персональный компьютер, экран настенный, CD-player
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Данилова В.С. Основные концепции современного естествознания: [учеб. пособие для вузов] / В.С. Данилова, Н.Н. Кожевников. - М.: Аспект Пресс, 2010.
2. Дубнищева Т.Я. Концепции современного естествознания: Основной курс в вопросах и ответах: учеб. пособие [для вузов] / Т.Я. Дубнищева. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2015.

Дополнительная литература:

1. Естествознание в гуманитарном контексте / [Е.А. Мамчур и др.; Отв. ред. Е.А. Мамчур]; РАН, Ин-т философии. - М.: Наука, 2009.
2. Классическое естествознание и современная наука: [Сб.ст.] / Отв.ред. С.С. Митрофанова. - Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2008.
3. Матекин П.В. История и методология биологии. Развитие фундаментальных концепций в биологии: курс лекций / П.В. Матекин - М.: Изд-во МГУ, 1982.
4. Найдыш В.М. Концепции современного естествознания: учебник для вузов по гуманит. спец. и направлениям / В.М. Найдыш. - М.: Альфа-М.: ИНФРА-М, 2015.
5. Ушакова Е.В. Системная философия и системно-философская научная картина мира на рубеже третьего тысячелетия. / Е.В. Ушакова. – Барнаул: Алтай. гос. ун-т., 1998.
6. Шамин А.Н. История биологической химии: Формирование биохимии / РАН, Ин-т истории естествознания и техники. - М.: Наука, 1993.

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/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Материалы по содержанию курса:

1. http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_physics/ физическая энциклопедия
2. http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_chemistry/ химическая энциклопедия
3. http://dic.academic.ru/contents.nsf/natural_science/ естествознание:

энциклопедический словарь

4. <http://estestvoznanie.academic.ru/> начала современного естествознания
5. <http://dic.academic.ru/contents.nsf/astro/> астрономический словарь
6. <http://antropology.academic.ru/> физическая антропология
7. http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_geolog/ геологическая энциклопедия
8. http://human_ecology.academic.ru/ экология человека
9. <http://plato.stanford.edu/> – The Stanford Encyclopedia of Philosophy
10. <http://www.iep.utm.edu/> – Internet Encyclopedia of Philosophy

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

Курс лекций по дисциплине «Концепции современного естествознания» предусмотрен.

Курс включает в себя чтение лекций и проведение семинарских занятий со студентами.

Особо ценится активная работа на семинаре (умение вести дискуссию, творческий подход к анализу текстов, способность четко, аргументированно и емко формулировать свои мысли), а также качество доклада, конспектов и итоговой аттестационной работы.

* - 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.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Зав.кафедрой ИЯ ФФ РУДН



Эбзева Ю.Н.

Наименование БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Зав.кафедрой ИЯ ФФ РУДН



Эбзева Ю.Н.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.