

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.05.2024 16:13:36  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

**Инженерная академия**

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **05.04.01 ГЕОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОИСКЕ И РАЗВЕДКЕ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Философия естествознания» входит в программу магистратуры «Инновационные технологии в поиске и разведке твердых полезных ископаемых» по направлению 05.04.01 «Геология» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра онтологии и теории познания. Дисциплина состоит из 4 разделов и 10 тем и направлена на изучение основных и базовых принципов научной картины мира и на освоение методологии научного исследования в междисциплинарной перспективе.

Целью освоения дисциплины является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области изучения естествознания во временном развитии актуальных философских проблем, оснований современной науки, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. К основным задачам дисциплины относятся: выделение основных этапов и закономерностей развития науки (естествознания); рассмотрение философских аспектов естествознания; раскрытие истории науки как сложного взаимодействия аккумуляции научных знаний и смен парадигм, определение форм и типов научных революций; анализ факторов развития естествознания; демаркация науки и псевдонауки; формирование способности применения философских идей и научных принципов в будущей профессиональной деятельности.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Философия 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-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;; УК-5.2 Осуществляет сбор информации по заданной теме с учетом этносов и конфессий, наиболее широко представленных в точках проведения исследования;; УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.;
ПК-4	Способен проводить семинарские и/или лабораторные, и/или практические занятия в области геологии	ПК-4.1 Знает философское значение и смысловую задачу семинарских, лабораторных и практических занятий;;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Философия естествознания» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Философия естествознания».

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

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		Педагогическая практика;
ПК-4	Способен проводить семинарские и/или лабораторные, и/или практические занятия в области геологии		Педагогическая практика;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Философия естествознания» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	72		72
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0		0
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Философия естествознания: предмет, объект и методология	1.1	Философия естествознания: история, предмет и объект.	ЛК
		1.2	Наука и естествознание в системе духовной культуры.	ЛК, СЗ
		1.3	Основы методологии научных исследований: методы, принципы и язык науки.	СЗ
Раздел 2	История и методология науки	2.1	Основания классической науки и естествознания.	ЛК
		2.2	Неклассическая наука и философия науки XX века.	СЗ
Раздел 3	Философия и естествознание: философия физики и философия математики	3.1	Философия физики: история и современность.	ЛК, СЗ
		3.2	Философия математики: проблемы и тенденции.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Современная проблематика философии науки	4.1	Современные концепции науки и естествознания.	ЛК
		4.2	Современная проблематика методологии науки и естествознания.	ЛК, СЗ
		4.3	Философия науки и этика научных исследований в XXI веке.	СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/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.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	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. Васильев С.Ф. Из истории научных мировоззрений : от Галилея до Больцмана. – М., 2021
2. Канке В.А. История, философия и методология естественных наук : учебник. – М.: Юрайт, 2022.
3. Лебедев С.А. Философия науки : учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2024.
4. Шуталева А.В. Философские проблемы естествознания : учебное пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2024.
5. Эрекаев В.Д. Квантовая механика и современная философия : Онтология микромира и квантовое сознание. – М., 2023.

*Дополнительная литература:*

1. Бахтияров К.И. Логика и психогенетика с точки зрения информатики: Бестселлер в духе Льюиса Кэрролла. – М.: Ленанд, 2014.
2. Белл Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе. – М.: Прогресс, 1986. – С. 330-342.
3. Бениаминов Е.М. Модель объединения квантовой и классической механик : Основания квантовой механики. – М., 2023.
4. Вечтомов Е.М. Философия математики: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023.
5. Гнатик Е.Н. Философские проблемы геологии [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие по дисциплине «Философские проблемы естественнонаучных, технических и гуманитарных наук». – М.: Изд-во РУДН, 2018.
6. Горохов В.Г. Техника и культура: возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце 19 - начале 20 столетия. (Сравнительный анализ). – М.: Логос, 2010.
7. Гусейханов М.К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2024.
8. Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0. – СПб.: Петербургское Востоковедение, 2002.
9. Кун Т. Структуры научных революций. – М.: Аст, 2015.
10. Лекторский В.А. Философия, познание, культура. – М.: «Канон+», 2012.
11. Луизи П.Л., Капра Ф. Системный взгляд на жизнь : Целостное представление. М.: УРСС; ЛЕНАНД, 2020.
12. Миронов В.В. Философия с иллюстрациями: учебник. – М.: РГ-Пресс, 2020.
13. Найдыш В.М. Концепции современного естествознания: учебник. – М.: Кнорус, 2018.
14. Пенроуз Р. Новый ум короля : О компьютерах, мышлении и законах физики. – М., 2022.
15. Поппер К. Предположения и опровержения. Рост научного знания. – М.: Аст,

2008.

16. Рассел Б. Избранные труды. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009.
17. Стёпин В.С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003.
18. Стёпин В.С. Философия науки: Общие проблемы. – М., 2016.
19. Фигуровский Н.А. История химия: уч.пос. – М., 2021.
20. Философия и история философии. Актуальные проблемы. К 90-летию академика Т.И. Ойзермана. – М.: Канон+, 2004.
21. Хомский Н. О природе и языке. – М.: УРСС, 2023.
22. Чалмерс Д. Сознательный ум: В поисках фундаментальной теории. – М.: КД «Либроком», 2013.
23. Человек. Наука. Цивилизация. – М.: Канон+, 2004.
24. Шрёдингер Э. Что такое жизнь? – М.: Аст, 2022.
25. Шуталева А.В. Философские проблемы естествознания: учебное пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2022.

*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](http://www.studentlibrary.ru)

- 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/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Философия естествознания».

\* - 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 «Философия естествознания» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

**РАЗРАБОТЧИК:**

Старший преподаватель

---

*Должность, БУП*

Владимиров Павел

Анатольевич

---

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Белов Владимир

Николаевич

---

*Фамилия И.О.*

---

*Должность БУП*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент

---

*Должность, БУП*

Котельников Александр

Евгеньевич

---

*Фамилия И.О.*