

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 17:39:16
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)

2026 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 3 разделов и 10 тем и направлена на изучение основных концепций современного естествознания как основания естественнонаучной картины мира.

Целью освоения дисциплины является формирование общих представлений об исторических этапах развития наук о природе, освещение концепций современного знания о происхождении и эволюции Вселенной, жизни, человеческого общества и разума, составляющие ядро современной научной картины мира, и имеющие важное значение для формирования целостного взгляда на окружающий мир.

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 исследований;; УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.;

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		История религий России;

* - 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
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Философия и наука в исторической перспективе	1.1	Мировоззрение, виды мировоззрения. Наука как форма духовной жизни	Определение понятия науки. Наука как высшая рациональная духовная деятельность человека (В.Стёпин и В. Лекторский). Критерии науки. Формирование предмета философия естествознания. Краткая история формирования естествознания (пред-наука, натурфилософия, практическая философия, классическая наука и современная наука).	ЛК
		1.2	Наука в жизни современного общества. Наука и вненаучные формы культуры	Определение норм и идеалов науки. Выделение особой функции науки как социального института. Раскрытие дискурса становления современной научной методологии. Ключевые стратегии методологического поиска	ЛК, СЗ
		1.3	Основные исторические этапы развития философии естествознания	Формирование науки и естествознания в истории. Первые формы естественнонаучного познания. Натурфилософия и философия техники в классической науке. Становление неклассической науки. Выделение критериев достоверности и объективности. Формирование теорий истины.	ЛК, СЗ
		1.4	Современное естествознание: основные особенности	Современные тенденции в естествознании. Актуальные направления развития философии естествознания. Перспективы и противоречия установления единой научной картины мира.	СЗ
Раздел 2	Научные картины мира и философия естествознания	2.1	Философия физики и философия техники	Основные направления философии физики. Позитивизм как стратегия научно-исследовательского поиска. Предметные направления фундаментальной физики. Философские основания фундаментального естествознания	ЛК
		2.2	Философия математики. Философские проблемы пространства и времени	Формирование философии математики. Проблемы корреляции классической и неклассической математики. История формирования высшей математики (От И. Ньютона и Г. Лейбница До А. Пуанкаре и Дж. фон Неймана). Проблемы пространства и времени. Противоречия и перспективы корреляции классической и неевклидовой геометрии. понятие пространства и мерностей пространства.	ЛК, СЗ
		2.3	История и методология химических наук	История становления химии как самостоятельной науки. Ключевые этапы развития химии как науки. Формирование фундаментального основания химических наук. Проблемы	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				развития химии как часть философии естествознания.	
		2.4	Биологическая картина мира: научные теории и философские основания науки	История оформления биологической картины мира. Принцип эволюционизма. Антропный принцип. Различие и сходство моделей эволюции (Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, Л.С. Берг). Оформление синтетической теории эволюции. Ключевые положения современной биологической картины мира. Перспективы и противоречия корреляции органической и неорганической материи в новейшей науке.	СЗ
Раздел 3	Современные проблемы и перспективы в контексте философии науки	3.1	Современные проблемы истории и методологии науки	Основное содержание методологии науки как междисциплинарной отрасли знания. Методы и принципы новейшей науки. История и перспективы развития научного знания. Соотношение уровней научного знания и отраслей науки	ЛК, СЗ
		3.2	Актуальные дискуссии в философии науки: проблемы и перспективы развития новейшей науки	Актуальные вопросы современной науки в контексте развития философии науки. Перспективы роста научного знания. Наука и социальная практика. Этика в науке. Профессиональная этика и ответственность ученого. Динамика развития науки как социального института и философии как научно-ориентированного мировоззрения.	ЛК, 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.	не требуется
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.	не требуется
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	не требуется

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Лебедев С.А. Философия науки : учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2024.
2. Канке В.А. История, философия и методология естественных наук : учебник. – М.: Юрайт, 2022.
3. Ушаков Е.В. Философия и методология науки. – М.: Юрайт, 2025.

Дополнительная литература:

1. Гнатик Е.Н. Современная химическая картина мира [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие по дисциплине "Концепции современного естествознания". - М.: Изд-во РУДН, 2018.
2. 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.
3. Васильев С.Ф. Из истории научных мировоззрений : от Галилея до Больцмана. – М., 2021.
4. 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.

5. Гусейханов М.К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2024.
6. Кун Т. Структуры научных революций. – М.: Аст, 2015.
7. Лекторский В.А. Философия, познание, культура. – М.: «Канон+», 2012.
8. Луизи П.Л., Капра Ф. Системный взгляд на жизнь : Целостное представление. М.: УРСС; ЛЕНАНД, 2020.
9. Пенроуз Р. Новый ум короля : О компьютерах, мышлении и законах физики. – М., 2022.
10. Стёпин В.С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003.
11. Стёпин В.С. Философия науки: Общие проблемы. – М., 2016.
12. Фигуровский Н.А. История химия: уч.пос. – М., 2021.

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 «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!**

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Владимиров Павел

Анатолевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Белов Владимир

Николаевич [М]

Заведующий кафедрой

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Должность, БУП

Подпись

Котельников Александр

Евгеньевич

Фамилия И.О.