

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.05.2026 12:22:01  
Уникальный программный ключ:  
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»  
Факультет физико-математических и естественных наук  
(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

(наименование дисциплины/модуля)

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

### **04.04.01 ХИМИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **БИОЭНЕРГЕТИКА И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ БИОМАССЫ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История и философия науки» входит в программу магистратуры «Биоэнергетика и продукты переработки биомассы» по направлению 04.04.01 «Химия» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра Вуза-Партнёра. Дисциплина состоит из 3 разделов и 10 тем и направлена на изучение основных аспектов эволюции и развития научного мышления, анализа различных научных подходов и методологий. Магистранты исследуют исторические моменты, вклад отдельных ученых и научных школ в формирование науки, а также изучают этические и социальные аспекты научной деятельности.

Целью освоения дисциплины является формирование у магистрантов углубленного представления о современной философии науки как системе научного знания особого типа, включающего основные мировоззренческие и методологические проблемы в их рационально-теоретическом осмыслении.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «История и философия науки» 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 проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области;
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию,

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;
ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	ОПК-2.1 Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их; ОПК-2.2 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «История и философия науки» 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 «История и философия науки».

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	<i>Иностранный язык в профессиональной деятельности**;</i> <i>Русский язык в профессиональной деятельности**;</i> Психология управления;	Преддипломная практика;
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<i>Актуальные задачи современной химии;</i> <i>Психология управления;</i>	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<i>Актуальные задачи современной химии;</i> <i>Педагогика высшей школы;</i> <i>Психология управления;</i>	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Педагогическая практика;
ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	<i>Актуальные задачи современной химии;</i> <i>Bioenergy;</i> <i>Modern Organic Synthesis and Pharmacology;</i> <i>Alternative (new) Tools for Organic Synthesis;</i> <i>Bioproducts and Biorefineries;</i> <i>Advanced Organic Synthesis;</i>	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «История и философия науки» составляет «2» 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)	
			2.3	2.4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34		18	16
Лекции (ЛК)	17		9	8
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		9	8
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	20		18	2
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		0	18
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## 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	Предметная сфера и история науки.	1.1	Предметная сфера философии науки.	Наука в культуре современной цивилизации. Наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры.	ЛК, СЗ
		1.2	Преднаука и наука.	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.	ЛК, СЗ
		1.3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.	Особенности интеллектуальной атмосферы Средневековья. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции Позитивистская традиция в философии науки (классический позитивизм и эмпириокритицизм). Структура научного знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, их особенности и различия.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Проблемы динамики развития научного знания	2.1	Динамика науки.	Динамика науки как процесс порождения нового знания Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.	ЛК, СЗ
		2.2	Методология научного исследования.	Метод и методология. Классификация методов. Основные модели соотношения философии и частных наук.	ЛК, СЗ
		2.3	Научные традиции и научные революции.	Типы научной рациональности Проблема научных традиций. Многообразие научных традиций.	ЛК, СЗ
		2.4	Особенности современного этапа развития науки.	Особенности современного этапа развития науки Главные характеристики современной постнеклассической науки. Социально-гуманитарные науки: становление, особенности, методология.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Философские проблемы отраслей научного знания.	3.1	Философские проблемы естествознания.	Естествознание в системе культуры. Эволюция научной картины мира и ее исторические формы.	ЛК, СЗ
		3.2	Философия техники и технологии.	Историческое развитие смыслов понятия «техника». Основные этапы эволюции техники с древнейших времен до наших дней.	ЛК, СЗ
		3.3	Наука как социальный институт. Наука как социокультурный феномен.	Особенности развития научного познания у казахов Традиционное мировоззрение казахов и наука. Этнос науки Ценностная природа науки как предпосылка её осмысления.	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.	
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 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. Митрошенков, О.А. История и философия науки: учебник для вузов / О.А. Митрошенков. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 267 с.

2. Franz-Peter Griesmaier, Jeffrey A. Lockwood. This is Philosophy of Science: An Introduction, 2022

3. Никифоров, А.Л. Философия и история науки: Учебник. – Москва.: Инфра-М, 2018. – 384 с.

4. Christopher Donohue and Charles T. Wolfe. Vitalism and Its Legacy in Twentieth Century Life Sciences and Philosophy (History, Philosophy and Theory of the Life Sciences, 29): 2022

Дополнительная литература:

1. Никифоров, А.Л. Философия и история науки: Учебник. – Москва.: Инфра-М, 2018. – 384 с.

2. Кузьменко, Г.Н. Философия и методология науки: Учебник для магистров / - Москва: Юрайт, 2016. - 450 с.

3. Степин В.С. История и философия науки. – Москва: Академический проект, 2011. – 423 с.

4. Хасанов М.Ш., Петрова В.Ф. История и философия науки. – Алматы: Казахский

университет, 2013. – 150 с.

5. Ostrovsky E.V. (2012) History and Philosophy of Science. UNITY-DANA, 160 p

6. Cover J.A., Curd M. and Pincock, C. (2012) Philosophy of Science: The Central Issues, 2nd edition. Norton.

7. Мамчур Э.А. Будущее фундаментальной науки. Концептуальные, философские и социальные аспекты (2011) УРСС, Москва

*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

<https://mega.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 «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «История и философия науки».

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

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент вуза-партнерв

*Должность, БУП*

*Подпись*

Мамырбекова А.К

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

*Должность БУП*

*Подпись*

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заведующий кафедрой

*Должность, БУП*

*Подпись*

Воскресенский Л.Г.

*Фамилия И.О.*