

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.05.2025 12:11:37

Уникальный программный ключ:

sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**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)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» 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. Основные аспекты включают изучение эволюции и развития научного мышления, анализ 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.

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, вырабатывать 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 определить и реализовать 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, 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	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 базовой компоненте блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО 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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Актуальные задачи современной химии Психология управления	Научно-исследовательская работа Преддипломная практика
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Психология управления Иностранный язык в профессиональной деятельности Русский язык в профессиональной деятельности	Преддипломная практика

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Актуальные задачи современной химии Педагогика высшей школы Психология управления	Научно-исследовательская работа Педагогическая практика Преддипломная практика
ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	Актуальные задачи современной химии Биоэнергетика Современные органический синтез и фармакология Альтернативные методы органического синтеза Биопродукция и ее переработка в топливо Перспективный органический синтез	Научно-исследовательская работа Преддипломная практика

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «История и философия науки» составляет 2 зачетных единицы (72 академ. часа).

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

Вид учебной работы		ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
			1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>		36			18	16
в том числе:						
Лекции (ЛК)		17			9	8
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические/семинарские занятия (СЗ)		17			9	8
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>		29			18	11
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>		9				9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72			36	36
	зач.ед.	2			1	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1 Предметная сфера и история науки	Тема 1.1. Предметная сфера философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры.	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции Преднаука и наука.	ЛК, СЗ
	Тема 1.3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции Особенности интеллектуальной атмосферы Средневековья.	ЛК, СЗ
	Тема 1.4. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции Позитивистская традиция в философии науки (классический позитивизм и эмпириокритицизм).	ЛК, СЗ
	Тема 1.5. 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	Тема 2.1. Динамика науки как процесс порождения нового знания Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.	ЛК, СЗ
	Тема 2.2. Методология научного исследования Метод и методология. Классификация методов. Основные модели соотношения философии и частных наук.	ЛК, СЗ
	Тема 2.3. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Проблема научных традиций. Многообразие научных традиций.	ЛК, СЗ
	Тема 2.4 Особенности современного этапа развития науки Главные характеристики современной постнеклассической науки.	ЛК, СЗ
	Тема 2.5 Социально-гуманитарные науки: становление, особенности, методология.	ЛК, СЗ
Раздел 3. Философские проблемы отраслей научного знания	Тема 3.1 Философские проблемы естествознания Естествознание в системе культуры. Эволюция научной картины мира и ее исторические формы.	ЛК, СЗ
	Тема 3.2 Философия техники и технологии Историческое развитие смыслов понятия «техника». Основные этапы эволюции техники с древнейших времен до наших дней.	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	Тема 3.3 Наука как социальный институт Наука как социокультурный феномен.	ЛК, СЗ
	Тема 3.4 Особенности развития научного познания у казахов Традиционное мировоззрение казахов и наука	ЛК, СЗ
	Тема 3.5 Этнос науки Ценностная природа науки как предпосылка её осмысления.	ЛК, СЗ

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.	Проектор, экран моторизованный для проекторов, wi-fi
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.	Учебная аудитория с меловой или маркерной доской для проведения семинарских занятий. Мультимедийная аудитория с возможностью использования проектора и компьютерной техники для занятий по представлению презентационных материалов обучающимися.
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.	Читальный зал ФФМЕН Орджоникидзе д.3. Коворкинг зона Понедельник - пятница 10.00 – 22.00 Читальный зал главного корпуса РУДН Co-working space понедельник - суббота 9.00 - 23.00 Зал №2 понедельник - четверг 10.00 - 17.45 пятница 10.00 - 16.45 Зал №6 понедельник - четверг 10.00 - 17.45 пятница 10.00 - 16.45

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 Библиотека КазНУ им. аль-Фараби <https://elibrary.kaznu.kz/ru/>

2. ЭБС РУДН им. П. Лумумбы и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН им. П. Лумумбы – ЭБС РУДН им. П. Лумумбы <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»

3. 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/>

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент кафедры философии
ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

Мамырбекова А.К.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

заведующий кафедрой
органической химии

Воскресенский Л.Г.

Наименование БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Декан ФФМиЕН,
заведующий кафедрой
органической химии

Воскресенский Л.Г.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.