

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.05.2024 15:56:59

Уникальный программный ключ:

sa953a01201891083f939673078ef1a9870ae18a

**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)

2024 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, 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 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, выработать 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/>

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 «История и философия науки» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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.