

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.05.2024 11:44:39
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

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

28.04.01 НАНОТЕХНОЛОГИИ И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

НАНОТЕХНОЛОГИИ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История и философия науки» входит в программу магистратуры «Нанотехнологии» по направлению 28.04.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра Вуза-Партнёра. Дисциплина состоит из 6 разделов и 42 тем и направлена на изучение основных проблем философии науки.

Целью освоения дисциплины является изучить феномен науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии, заострить внимание на проблемах кризиса современной техногенной цивилизации и глобальных тенденциях смены научной картины мира, типах научной рациональности, системах ценностей, на которые ориентируются ученые, включиться в анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, и получить представления о тенденциях исторического развития науки.

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-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1 Умеет применять необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения; |
| ОПК-2 | Способен управлять профессиональной и иной деятельностью на основе применения знаний проектного и финансового менеджмента | ОПК-2.1 Знает основные методы проектного и финансового менеджмента; ОПК-2.2 Умеет управлять научно-исследовательской деятельностью на основе применения знаний проектного и финансового менеджмента; ОПК-2.3 Реализует и совершенствует методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; |
| ПК-9 | Способен проводить лабораторные и практические занятия со студентами, руководить курсовым проектированием по учебным дисциплинам предметной области данного направления | ПК-9.1 Знает основные методы и приемы обучения по дисциплинам предметной области данного направления; ПК-9.2 Владеет навыками коммуникации и организации процесса обучения; |

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 | Иностранный язык в профессиональной деятельности; Технологическая практика; | Педагогическая практика; Преддипломная практика; |
| ОПК-2 | Способен управлять профессиональной и иной деятельностью на основе применения знаний проектного и финансового менеджмента | История и методология науки; | |
| ПК-9 | Способен проводить лабораторные и практические занятия со студентами, руководить курсовым проектированием по учебным дисциплинам предметной области данного направления | | 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 «История и философия науки» 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) |
|--|----------------|------------|-------------|
| | | | 3 |
| <i>Контактная работа, ак.ч.</i> | 36 | | 36 |
| Лекции (ЛК) | 0 | | 0 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | | 0 |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 36 | | 36 |
| <i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i> | 63 | | 63 |
| <i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i> | 9 | | 9 |
| 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 | Содержание раздела (темы) | | Вид учебной работы* |
|---------------|--|---------------------------|--|---------------------|
| Раздел 1 | История и философия науки | 1.1 | Введение в общую проблематику философии науки | СЗ |
| Раздел 2 | История науки. Основные периоды развития науки и техники | 2.1 | Преднаука Древнего Востока | СЗ |
| | | 2.2 | Наука в Древней Греции | СЗ |
| | | 2.3 | Наука средневековой Европы и Востока | СЗ |
| | | 2.4 | Наука в период Возрождения | СЗ |
| | | 2.5 | Научная революция 17 века | СЗ |
| | | 2.6 | Развитие науки в Новое время (17-18 вв.) | СЗ |
| | | 2.7 | Социо-гуманитарные науки в Новое время (17-18 вв.) | СЗ |
| | | 2.8 | Достижения естествознания в 19 веке | СЗ |
| | | 2.9 | Идеалы классической науки | СЗ |
| | | 2.10 | Кризис оснований классической науки и научная революция на рубеже 19-20 вв | СЗ |
| | | 2.11 | Социально-гуманитарные науки в 19 -20 вв | СЗ |
| Раздел 3 | Место науки в философии культуры | 3.1 | Наука и философия | СЗ |
| | | 3.2 | Наука и искусство | СЗ |
| | | 3.3 | Наука и религия | СЗ |
| | | 3.4 | Функции науки | СЗ |
| | | 3.5 | Синергетический подход в современном познании | СЗ |
| | | 3.6 | Экологическая этика и ее философские основания | СЗ |
| | | 3.7 | Глобальный эволюционизм как принцип философии науки | СЗ |
| Раздел 4 | Структура научного знания | 4.1 | Сциентизм и антисциентизм | СЗ |
| | | 4.2 | Проблема рациональности | СЗ |
| | | 4.3 | Типы научной рациональности | СЗ |
| | | 4.4 | Проблема субъекта и объекта познания | СЗ |
| | | 4.5 | Научное и вненаучное знание | СЗ |
| | | 4.6 | Структура эмпирического знания | СЗ |
| | | 4.7 | Проблема факта | СЗ |
| | | 4.8 | Структура теоретического знания | СЗ |
| | | 4.9 | Функции научной теории | СЗ |
| | | 4.10 | Методы научного познания и их классификация | СЗ |
| | | 4.11 | Ценности и их роль в познании | СЗ |
| | | 4.12 | Проблема истины в познании | СЗ |
| | | 4.13 | Философско-методологические основания теории принятия решений | СЗ |
| | | 4.14 | Аргументация в системе получения и обоснования научного знания | СЗ |
| Раздел 5 | Специфика гуманитарного познания | 5.1 | Социальное и гуманитарное познание | СЗ |
| | | 5.2 | Проблема метода гуманитарного познания | СЗ |
| | | 5.3 | Объяснение и понимание | СЗ |
| | | 5.4 | Жизнь, природа, культура | СЗ |
| | | 5.5 | Принцип историзма в социально-гуманитарном познании | СЗ |
| | | 5.6 | Принцип деятельности в социально-гуманитарном познании | СЗ |
| Раздел 6 | Специфика технико-математического познания | 6.1 | Специфика технического и математического знания | СЗ |
| | | 6.2 | Философские проблемы математики и физики | СЗ |
| | | 6.3 | Системный анализ и системный подход | 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) |
|----------------------------|---|--|
| 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. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для вузов / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 489 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00348-2
2. Шипунова, Ольга Дмитриевна. История и методология науки: учебное пособие / О. Д. Шипунова; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. — 2-е изд. — Санкт-Петербург, 2022.
3. Зеленов, Л.А. История и методология науки : учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 473 с. - ISBN 978-5-9765-0257-4
4. Стрельник, О. Н. Концепции современного естествознания : конспект лекций / О. Н. Стрельник. — Москва : Издательство Юрайт, 2015. — 223 с. — (Серия : Хочу все сдать). — ISBN 978-5-9916-1913-4.
5. Найдыш Вячеслав Михайлович. Концепции современного естествознания: Учебник / В.М. Найдыш. - 4-е изд., перераб. ; Электронные текстовые данные. - М. : КноРус, 2016, 2018. - 360 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-05314-0. - ISBN 978-5-406-06041-4 : 678.48.

Дополнительная литература:

1. Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987
2. Кезин А.В. Наука в зеркале философии. М., 1990
3. Найдыш В.М. Концепции современного естествознания. 4-е изд. М., 2014
4. Степин В.С. История и методология науки : Учебник для магистрантов и

соискателей ученой степени кандидата наук. М., 2012

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 «История и философия науки».

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

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

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Попов Сергей Викторович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

Должность, БУП

Агасиева Светлана

Викторовна

Фамилия И.О.