

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля), как
компонент
программы аспирантуры по научной специальности
2.5.9. Методы и приборы контроля и диагностики
материалов, изделий, веществ и природной среды,

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«История и философия науки»

Кафедра: Кафедра «Философия»
Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность: 2.5.9. Методы и приборы контроля и
диагностики материалов, изделий, веществ
и природной среды
Форма обучения: Очная

Разработчики

доцент, к.н. кафедры «Философия»

Л.В. Клепикова

профессор, доцент, д.н. кафедры
«Философия»

Р.Н. Пархоменко

Согласовано

Заведующий кафедрой НТТС

А.Н. Неклюдов

Заведующий кафедрой Философия

И.В. Федякин

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 314524
Подписал: заведующий кафедрой Федякин Иван
Владимирович
Дата: 18.10.2023

1. Цели освоения учебной дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) История и философия науки являются подготовить высококвалифицированные научные и научно-педагогические кадры высшей квалификации всех направлений для сдачи кандидатского экзамена, в частности – получения знаний по истории развития науки и её основным теоретическим проблемам.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры.

Дисциплина "История и философия науки" относится к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по специальности 2.5.9. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры.

В результате изучения дисциплины "История и философия науки" аспирант должен:

Знать:

основные этапы развития истории и философии науки и фактологический материал курса; методы, средства и алгоритмы исследования исторической эволюции научных парадигм, их элементов и функций; логические основы обоснования своего понимания и оценки основных проблем курса

Уметь:

выбирать средства развития научного исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, осуществлять комплексные исследования, в том числе, междисциплинарные

Владеть:

способами использования накопленной научной теоретической базы при принятии стратегических и оперативных решений при проектировании междисциплинарных исследований

4. Объем дисциплины (модуля).

4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц (180 академических часа(ов)).

4.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами,

привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	72	72
В том числе:		
Занятия лекционного типа	36	36
Занятия семинарского типа	36	36

4.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы аспирантов, а также в форме контактной работы аспирантов с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 108 академических часа (ов).

4.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

5. Содержание дисциплины (модуля).

5.1. Занятия лекционного типа.

5.1.1. Лекции.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Предметная сфера философии науки. - проблематика философии науки - объект философии науки - предмет, структура и функции философии науки как философской дисциплины
2	Философия науки как направление в развитии философии - общая характеристика основных моделей развития философии науки как направления - проблема периодизации науки - наука как объект философии науки
3	Исторические этапы развития науки - становление теоретической науки в античности - средневековая наука. Наука эпохи Возрождения. Наука Нового времени - особенности развития науки XIX века: диалектизация естествознания. Формирование неклассической науки и новой картины мира (конец XIX-XX вв.).
4	Исторические этапы развития науки - позитивистская модель философии науки - эволюционная эпистемология - герменевтическая и феноменологическая модель науки

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
5	<p>Развитие философии науки конца XX- начала XXI века</p> <ul style="list-style-type: none"> - постмодернистская модель философии науки - постструктурализм - суть биофилософии как направления философии науки
6	<p>Онтология науки</p> <ul style="list-style-type: none"> -наука как вид познавательной деятельности. -наука как система знаний. -наука как социальный институт
7	<p>Гносеология науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - наука как система знаний. - наука как социальный институт
8	<p>Особенности научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> -проблема истины в процессе научного познания -научное творчество и его особенности
9	<p>Методология научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы научного познания - формы научного познания - уровни научного знания
10	<p>Динамика научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие научного знания в истории и философии науки. -закономерности развития науки. - принципы динамики научного знания
11	<p>Динамика научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> - динамика научного знания, модели роста - научные традиции и глобальные научные революции. - типы научных революций
12	<p>Научная рациональность.</p> <ul style="list-style-type: none"> -историческая смена типов научной рациональности - научная рациональность и ее формы -научная картина мира - модели развития науки
13	<p>Социальное бытие науки</p> <ul style="list-style-type: none"> -социальная обусловленность научного знания -наука как социальный институт - наука как социокультурный феномен
14	<p>Философские проблемы конкретных областей науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Философские проблемы техники и технических наук - философские проблемы естественных наук - Философия науки в социальных и гуманитарных науках
15	<p>Философские проблемы конкретных областей науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - философские проблемы техники и технических наук - философские проблемы естественных наук - философия науки в социальных и гуманитарных науках
16	<p>Философские проблемы конкретных областей науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - философские проблемы техники и технических наук - философские проблемы естественных наук - философия науки в социальных и гуманитарных науках
17	<p>Аксиологические аспекты социально-научного познания</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
18	<p>Будущее науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности современного этапа развития науки. - философия науки и глобальные проблемы современности - роль науки в жизни человека и современного общества, перспективы ее развития. - этические проблемы науки XXI века

5.2. Занятия семинарского типа.

5.2.1. Практические занятия.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Введение в историю и философию науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - историко-философский анализ науки - становление и развитие науки - модели науки и концепции научного познания XIX-XX вв - развитие философии науки конца XX- начала XXI века - взаимосвязь философии и наук - структура и динамика науки
2	<p>Основы философии науки</p> <p>Основы философии науки</p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, объект, структура философии науки - функции науки - философский анализ науки - наука как вид познавательной деятельности - наука как система знаний - социокультурные аспекты науки - аксиология науки -
3	<p>Теоретические и методологические основы научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> - онтология науки - гносеология науки - методология науки - методы научного исследования - логико-эпистемологический подход к анализу науки - динамика научного познания - современная научная картина мира
4	<p>Проблемы современной философии науки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - философские проблемы точных и технических наук (математика, информатика, машиностроение и др.) - философские проблемы естественных наук (физика, наука о земле и др.) - методологические вопросы социально-гуманитарного познания - философские проблемы социально-гуманитарных наук (экономика, юридические науки, социальная и политическая философия и др.)

5.3. Самостоятельная работа аспирантов.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение учебной литературы из перечня основной литературы. Составление словаря философских понятий и терминов
2	Подготовка к практическим занятиям. Изучение специальной научной литературы

№ п/п	Вид самостоятельной работы
	для подготовки к докладам по философии науки. Самостоятельная работа с лекционным материалом. Чтение научной литературы при подготовке к семинарским занятиям (научные статьи, монографии и т.д.)
3	Подготовка итогового реферата/ проекта по истории науки для защиты на семинарском занятии. Оформление реферата/ проекта в соответствии с требованиями
1	Подготовка к промежуточной аттестации.

6. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4.	Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510624 (дата обращения: 17.10.2023)
2	Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9.	Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510486 (дата обращения: 17.10.2023)
3	Канке В.А. Философия математики, физики, химии, биологии : учеб. пособие - М. : Кнорус, 2011. - 368 с.	Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http://library.miit.ru).
4	Некрасова Н.А., Некрасов С.С. Философия науки ми техники: Тематический словарь справочник. Учебное пособие.- М.:МИИТ, 2009.- 424 с.- ISBN 978-5-7876-0146-6	Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http://library.miit.ru).
5	Руди, А. Ш. История и философия науки и техники : учебное пособие / А. Ш. Руди, О. В. Хлебникова. — Омск : ОмГУПС, 2017. — 231 с. — ISBN 978-5-949-41161-2. —	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129204 (дата обращения: 17.10.2023).
6	Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6.	Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515563 (дата обращения: 17.10.2023).

7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Приводится перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем. В случае, если они не требуются, пишется фраза «Современные профессиональные базы данных и

информационные справочные системы не требуются».

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки РУТ МИИТ.

2. <http://royallib.com> - электронная библиотека.

3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.

4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);

6. Электронная библиотека философских текстов <http://philosophy.ru>

7. Интернет-сайт «Словари и энциклопедии»: <http://encbook.ru/content175701>, <http://culturologia.info>

8. <http://www.gumer.info> – Библиотека Гумер

8. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Система автоматизированного проектирования Autocad; Система автоматизированного проектирования Компас; специализированная программа Mathcad.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Лекционная аудитория:

1. ПК/ноутбук/моноблок

2. Проектор/ телевизор

3. Микрофон

Аудитория для проведения практических занятий:

1. ПК/ноутбук/моноблок

2. Проектор/ телевизор

Требуется компьютерная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и ПК (для демонстрации презентаций докладов аспирантов, просмотра видеоматериалов для проведения критического анализа и т.п.). ПК должны быть обеспечены необходимыми для обучения лицензионными программными продуктами, позволять осуществлять поиск информации в сети Интернет, экспорт информации на цифровые носители.

10. Форма промежуточной аттестации: Экзамен в 1 семестре.

11. Оценочные материалы.

Оценочные материалы формируются на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности.

Оценочные материалы включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов,

тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.