

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЦТУТП  
Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

05 октября 2020 г.

Кафедра «Философия»

Автор Некрасова Нина Андреевна, д.ф.н., профессор

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ

С.П. Вакуленко

06 октября 2020 г.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«История и философия науки»**

Направление подготовки:	<u>01.06.01 – Математика и механика</u>
Направленность:	<u>Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление</u>
Квалификация выпускника:	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 3 05 октября 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры  Протокол № 10 31 августа 2020 г. Заведующий кафедрой  Н.А. Некрасова
---	---

Москва 2020 г.

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Курс « История и философии науки» ставит перед собой целью 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. Задачи дисциплины:

«История и философия науки» является мировоззренческой и методологической дисциплиной. Вырабатывая систему категорий научного мышления, она служит общенаучным методом познания. Сознательное применение философских, т.е. логических, категорий дела-ет более осознанной и целенаправленной всю познавательную и практическую деятельность специалиста. Практическая направленность курса истории и философии науки заключается в том, что во время чтения лекций и ведения семинарских занятий по всем темам и разделам приводятся примеры из всех сфер развития научного знания, а также определяется методо-логическая база общефилософских проблем для специалиста в этих областях.

Курс представляет собой целостную систему знаний по истории и философии науки в её различных сферах, анализа основных моделей развития философии науки как направления, а также в области онтологии, гносеологии и методологии науки, особое значение уделяется динамике и современному этапу развития науки. Его основная задача - способствовать созданию у аспирантов и соискателей целостного системного представления о развитии научного знания, а также способствовать развитию рационального мировоззрения, и применению общенаучной методологии при работе над диссертационным исследованием

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "История и философия науки" относится к блоку 1 "Блок 1 «Дисциплины (модули)»" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
------	---

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «История и философия науки» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной и интерактивной (презентации) форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются как традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), так и с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Большая часть практического курса представляет собой активацию интерактивных форм, способствующих актуализации

потребностей аспиранта и заинтересованности в поставленных проблемах дисциплины, привлекающих его личный опыт и включающих анализ собственной деятельности, способствующих таким формам взаимодействия с коллегами как сотрудничество, сотворчество, поддержка. Самостоятельная работа аспиранта организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к практическим занятиям по методическим материалам, подготовка к промежуточным контролям. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 3 части, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (сопоставить, самостоятельно сформулировать, оценить) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы. Проведение занятий по дисциплине возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости): - использование современных средств коммуникации; - электронная форма обмена материалами; - дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций; - использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д. .

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Философия науки как направление в развитии философии

Тема: Общая характеристика основных моделей развития философии науки как направления

Тема: Основные этапы развития позитивистской модели философии науки

Тема: Эволюционная, герменевтическая и структуралистская модели развития философии науки

### **РАЗДЕЛ 2**

Предметная сфера философии науки. Исторические этапы развития науки

Тема: Предмет, структура и функции философии науки как философской дисциплины

Тема: Проблема периодизации науки и её зарождение. Становление теоретической науки в античности

Тема: Средневековая наука. Наука эпохи Возрождения. Наука Нового времени.

Тема: Особенности развития науки XIX века: диалектизация естествознания. Формирование неклассической науки и новой картины мира (конец XIX-XX вв.).

### РАЗДЕЛ 3

#### Онтология науки

Тема: Наука как вид познавательной деятельности. Наука как система знаний. Наука как социальный институт

опросы: устный, письменный. дискуссии, дебаты, научные доклады, словарь понятий и терминов; собеседования, контрольная работа. реферат

### РАЗДЕЛ 4

#### Гносеология науки

Тема: Наука как система знаний. Наука как социальный институт

Тема: Особенности научного познания

### РАЗДЕЛ 5

#### Методология научного познания

Тема: Методология научного познания

Тема: Формы научного познания

### РАЗДЕЛ 6

#### Динамика научного познания

Тема: Развитие научного знания в истории и философии науки. Закономерности развития науки. Научные традиции и глобальные научные революции.

Тема: Научная рациональность. Историческая смена типов научной рациональности

### РАЗДЕЛ 7

#### Будущее науки

Тема: Особенности современного этапа развития науки. Этика науки.

ТК-2, опросы: устный, письменный. круглый стол, научные доклады, словарь понятий и терминов; собеседования, реферат

Тема: Наука и глобальные проблемы современности.

Экзамен