

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «История и философия науки»  
по направлению 15.06.01 Машиностроение  
(научная направленность “Дорожные, строительные и подъемно-транспортные  
машины”)**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

**Форма контроля:** экзамен.

**Предполагаемые семестры:** 2.

**Задачами** курса являются:

1. Освоение основных понятий дисциплины “История и философия науки”;
2. Знание предмета данной дисциплины;
3. Изучение понятия науки, ее возникновение;
4. Знание структуры и динамики научного знания, особенностей научных революций;
5. Изучение современного этапа развития науки.
6. Понимание современных философских проблем естественных и технических наук.

**Дисциплина “История и философия науки” относится к циклу Б1.Б2.** Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Философия;
- Социология;
- Методология научных исследований.

В дисциплине “История и философия науки” определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых аспирант способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Основы научных коммуникаций, публикационной и грантовой деятельности;
- Компьютерные технологии в науки и технике;
- Теория планирования эксперимента.

**Краткое содержание дисциплины:**

Наука в культуре современной цивилизации

Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции

Структура научного знания.

Динамика науки как процесс порождения нового знания

Научные традиции и научные революции

Особенности современного этапа развития науки

Наука как социальный институт

Современные философские проблемы естественных и технических наук.

**В результате изучения дисциплины аспирант должен обладать следующими компетенциями:**

**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**

*Знает:* основы проблемы истории и философии науки:

- возникновение науки, структуру и динамику научного знания;
- современный этап развития науки;
- современные философские проблемы естественных и технических наук.

*Умеет:* осуществлять комплексные научные исследования, опираясь на знания о постнеклассической науке, современной инженерной деятельности.

*Владеет:* навыками философского анализа проблем современного этапа развития науки;

- системным научным мировоззрением;

- знаниями о проведении экологической и социально-гуманитарной экспертизе научно-технических проектов.