

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.»  
Кафедра философии

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
по дисциплине

**«Б1.Б1 - История и философия науки»**

Направления - 13.06.01 "Электро- и теплотехника"

Квалификация - "Исследователь. Преподаватель-исследователь"

форма обучения – очная  
семестр – 1  
зачетных единиц – 3  
всего часов – 108 ч.  
в том числе:  
лекции – 36 ч.  
практические занятия – 0 ч.  
самостоятельная работа – 72 ч.  
экзамен – 1 семестр

Саратов, 2015

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Главная цель:** раскрытие философских оснований, сущности, развития и перспектив науки, научного знания и его роста.

#### **Задачи:**

- раскрыть аспекты бытия науки: как генерации нового знания, как социального института, как особой сферы культуры;
- продемонстрировать роль логики категориального мышления в сфере философии и истории науки, а так же методов, процедур научного познания;
- ознакомить аспирантов с историей становления и развития науки, ее метафизическими и диалектическими основаниями, проследить развитие принципов рациональности;
- представить основания и структуру науки;
- рассмотреть глобальные проблемы развития научного знания и техногенной культуры.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.Б1. «История и философия науки» относится к разделу обязательных дисциплин Дисциплина, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части ОПОП (Б1.Б.).

Дисциплина «История и философия науки» изучается в 1 семестре. Она связана с дисциплинами «Методология современного научного исследования», «Методика научного исследования». Основой взаимосвязи является компетентностный подход.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, должны быть сформированы в ходе освоения дисциплин философия (онтология, гносеология, социальная философия, аксиология); философия науки, философия науки и техники, методология научного исследования специалитета или магистерской программ обучения. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

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

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Аспирант должен знать. Соотношение и взаимосвязь понятий философии и науки. Предмет и основные концепции современной философии науки, место науки в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции, структуру научного знания, динамику науки как процесса порождения нового знания. Научные традиции и научные революции, типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Соотношение классических и неклассических методов научного исследования. Перспективы научно-технического прогресса. Развитие науки как социального института.

Аспирант должен уметь. Аспирант должен уметь дать анализ знаний по широкому спектру достижений современной науки и техники, уметь адаптировать данные знания к своей профильной научной дисциплине. Применять теоретические методы исследования к специализированным разработкам. Быть экспертом в использовании современного научного знания в практике деятельности.

Аспирант должен владеть. Общей системой категорий и понятий философии и науки. Современной научной картиной мира. Универсальными общелогическими, теоретическими, эмпирическими методами исследования. Классическими и неклассическими методами научного познания.