АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины «История и философия науки»

По группе научных специальностей

2.1. Строительство и архитектура

Специальность 2.1.9. Строительная механика

**Целью освоения дисциплины** является формирование знания об общих закономерностях научной деятельности по производству научной информации, конструированию новых методов познания, практического применения теорий, созданию адекватных форм существования науки, которая рассматривается в ее исторической динамике. Это служит развитию знаний, умений, навыков и социально-личностных качеств, призванных обеспечивать успешность научно-педагогической деятельности.

**Задачи дисциплины:**

Основными задачами дисциплины являются:

1. Формирование культуры научного мышления.

2. Ознакомление с основными мировоззренческими и методологическими проблемами современной науки.

3. Формирование понимания общих принципов научного исследования.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- критерии и принципы научности, особенности современного этапа развития науки, социальные проблемы научно-технического прогресса;

- типы научной рациональности, взаимодействие традиций и условие возникновение нового знания, социокультурные предпосылки глобальных научных революций

- функции науки как института, цели и специфику научной коммуникации, историю научных школ и подготовки научных кадров

**Уметь:**

- анализировать научные достижения, самостоятельно осуществлять научно-техническую деятельность, самостоятельно осуществлять научно-техническую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

- осуществлять системный анализ и определять методы проблемно-ориентированных исследований в контексте междисциплинарного теоретического синтеза;

- прогнозировать результаты исследований научного сообщества, применять новые технологии в исследованиях в рамках международного сотрудничества

**Владеть:**

- инструментами получения, организации, хранения научной информации, технологиями трансформации и трансляции результатов междисциплинарных, проблемно-ориентированных и проектно-ориентированных исследований.

- способностью проектировать и осуществлять исследования с применением общенаучных и частнонаучных методов и целостного системного подхода

- методами исследований в рамках научных сообществ, навыками планирования своей деятельности в научном сообществе и проведения ее экспертизы.

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых 34 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (34 часа занятия лекционного типа), 74 часа составляет самостоятельная работа обучающегося*.*

На кандидатский экзамен отводится 36 часов, из которых 6 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем, самостоятельная работа аспиранта 30 часов.

**Краткое содержание дисциплины:**

**Раздел 1.** Наука в культуре современной цивилизации.

**Раздел 2.** Возникновение науки и её эволюция.

**Раздел 3.** Структура научного знания.

**Раздел 4.** Динамика науки.

**Раздел 5.** Научные традиции и научные революции.

**Раздел 6.** Особенности современного этапа развития науки.

**Раздел 7.** Наука как социальный институт.

**Раздел 8.** Философия техники и методология технических наук.

**Раздел 9.** Специфика социально-гуманитарного познания.

**Раздел 10.** Естественные и технические науки: общее и особенное. Проблемы математизации технического знания.

**Раздел 11.** Социальная оценка техники.

Аудиторный курс включает в себя лекции.

Формы промежуточной аттестации – допуск к кандидатскому экзамену, кандидатский экзамен.