

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Авторы: Максимов А.М., профессор, Лутцев М.В., доцент

Наименование дисциплины: Б1.Б.1 «История и философия науки»

Цель освоения дисциплины:

- ознакомить обучающихся с категориальным аппаратом, концепциями философии науки и закономерностями ее развития;
- научить использованию современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях на основе целостного системного научного мировоззрения .
- научить выстраивать деятельность в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
- на основе системного мировоззрения, выработать навыки научно-исследовательской работы при решении теоретических и практических задач, генерирования новых идей в сфере естественнонаучного знания, решения задач собственного личностного и профессионального развития, с учетом принятых этических норм.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях	Этап 1: основные подходы к анализу научных достижений, методологию научного исследования; Этап 2: особенности развития и функционирования научного знания в сфере естествознания	Этап 1: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе и междисциплинарных; Этап 2: использовать полученные знания при решении задач теоретической и практической деятельности ученого-агрия	Этап 1: навыками решения исследовательских задач и генерирования новых идей; Этап 2: навыками исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания
УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные	Этап 1: основные стадии развития науки, структурные компоненты научного мировоззрения;	Этап 1: на основе системного научного мировоззрения осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные;	Этап 1: навыками комплексного научного исследования на основе системного мировоззрения;

на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Этап 2: особенности развития и функционирования естественнонаучного знания	Этап 2: на основе целостного системного научного и философского мировоззрения, проектировать и осуществлять комплексные исследования в естественнонаучной сфере	Этап 2: навыками формирования целостного естественнонаучного мировоззрения
УК – 3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Этап 1: требования, предъявляемые к научным работам российскими и международными исследовательскими коллективами; Этап 2: историю и современное состояние исследовательской деятельности в сфере естественнонаучного знания	Этап 1: оригинально и творчески решать научные и образовательные задачи; Этап 2: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по вопросам решения научных и научно-образовательных задач	Этап 1: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах; Этап 2: навыками работы в научно-исследовательских коллективах при решении задач профессиональной деятельности
УК- 5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Этап 1: основные этические нормы научной деятельности; Этап 2: основные этические принципы, нормы и правила ученого исследователя в профессиональной сфере	Этап 1: использовать знание этических норм в научно-исследовательской деятельности; Этап 2: использовать знание этических норм в профессиональной сфере	Этап 1: навыками руководства этическими нормами при решении общенаучных задач; Этап 2: навыками руководства этическими нормами при решении конкретных профессиональных задач.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие проблемы философии науки.

Тема 1 Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.

Тема 2 Предмет и основные концепции современной философии науки.

Тема 3 Наука в культуре современной цивилизации.

Тема 4 Структура научного знания.

Тема 5 Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Тема 6 Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности.

Тема 7 Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

Тема 8 Наука как социальный институт.

Раздел 2. Философские проблемы естественных наук.

Тема 9 Предмет философии биологии и его эволюция.

Тема 10 Сущность живого и проблема его происхождения.

Тема 11 Принцип развития в биологии.

Тема 12 Проблема детерминизма в биологии.

Тема 13 Человек и природа в социокультурном измерении.

Тема 14 Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ