

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор** Максимов А.М., профессор, Лутцев М.В., и.о. 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.	Знать: 1 этап: основные подходы к анализу научных достижений, методологию научного исследования 2 этап: особенности развития и функционирования научного знания в сфере естествознания	Уметь: 1 этап: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе и междисциплинарных 2 этап: использовать полученные знания при решении задач теоретической и практической деятельности ученого-агрия	Владеть: 1 этап: навыками решения исследовательских задач и генерирования новых идей 2 этап: навыками исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания
УК-2 – Способностью проектировать и осуществлять	Знать: 1 этап: основные стадии развития науки, структурные	Уметь: 1 этап: на основе системного научного мировоззрения	Владеть: 1 этап: навыками комплексного научного

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