

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Философские проблемы естествознания»

Направление подготовки 06.04.01 – Биология

Образовательная программа «Биотехнология»

Отделение биотехнологий

Цель изучения дисциплины:

- понимание философских оснований естественных наук в контексте эволюции культуры и цивилизации.
- представление о возникновении и развитии науки (физики, химии, биологии, геологии).
- понимание и освоение главных парадигм биологии и соответствующих способов научного исследования.
- владение ведущими методами эмпирического и теоретического познания, в особенности современными, постнеоклассическими понятиями и методами.
- представление о месте науки в современном обществе и ее роли развитии цивилизации.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление о предмете философии; месте и роли философии в культуре; об основных направлениях, школах философии и этапах ее исторического развития; о структуре философского знания.
- изложить философские проблемы научного познания, дискуссии о моделях науки, о научных революциях, о средствах познания, проблеме истины, методологических и ценностных проблемах современной науки, методологических проблемах геологии.
- рассмотреть проблемы социальной философии, такие, как специфика социального познания, сущность и значимость Культуры, представление о человеке и его месте в разных культурах

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках обязательной части; изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетные единицы, 72 академических часа

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-3: Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенций:

З-УК-1 Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации

У-УК-1 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

В-УК-1 Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий

З-ОПК-3 Знать: основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов;

У-ОПК-3 Уметь: применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности;

В-ОПК-3 Владеть: методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности

Формы итогового контроля

Зачет