

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина *«Критический анализ и методы решения проблемных ситуаций в науке»* относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений общенаучного модуля учебного плана по направлению подготовки 03.04.02 Физика.*

Дисциплина реализуется кафедрой общей и медицинской физики.

**Цель** формирование систематизированных знаний по критическому анализу, критическому мышлению и способам, методам решения проблемных ситуаций в науке, необходимых для успешной разработки стратегий действий в научной и профессиональной деятельности.

**Задачи** освоения дисциплины:

познакомить с методологическими и концептуальными основаниями критического анализа;

сформировать представления о сущности критического анализа, принципах и методах оценки проблемных ситуаций;

развить умение анализировать проблемную ситуацию, относящуюся к профессиональной области, на основе системного подхода;

научить разрабатывать стратегии достижения поставленной цели при исследовании профессиональных вопросов;

научить осуществлять системный анализ проблемных ситуаций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ и ООП ВО по направлению подготовки *03.04.02 Физика*:

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

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

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

З-УК-6 Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения

У-УК-6 Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности

В-УК-6 Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

Разделы дисциплины:

1. Критический анализ
2. Критическое мышление и его роль в современном мире
3. Научная проблема и проблемные ситуации в науке

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 34 часа, 57 часов самостоятельной работы студента.

Форма контроля: *зачет*.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины *«Критический анализ и методы решения проблемных ситуаций в науке»* составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часов.