

### Аннотация рабочей программы

Дисциплина *«История и методология физики»* относится к обязательной части *профессионального модуля* дисциплин учебного плана по направлению подготовки 03.04.02 Физика.

Дисциплина реализуется кафедрой общей и медицинской физики ДИТИ НИЯУ МИФИ.

**Цель** освоения дисциплины *«История и методология физики»* является обобщение полученных ранее знаний; развитие системности мышления, формирование у студентов материалистического мировоззрения и систематического представления общей картины мира.

**Задачи:**

- изучение истории физики, ее предмета и задач;
- формирование мировоззрения ученого-физика для успешной работе в области современной физики;
- изучение общих закономерностей развития физики;
- изучение истории развития физических методов исследования;
- изучение методологических принципов физического научного знания.

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-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

З-УК-5 Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия

У-УК-5 Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

В-УК-5 Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия

ОПК-4 Способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности

З-ОПК-4 знать основные этапы внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности

У-ОПК-4 уметь проводить анализ потенциальных сфер внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности

В-ОПК-4 владеть навыками апробации результатов научных исследований

Разделы дисциплины:

1. История физики
2. Методология физики

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 часа, практические 17 часов, 129 часов самостоятельной работы студента, подготовка к экзамену 36 часов.

Форма контроля: экзамен.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины *«История и методология физики»* составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов.