

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая физика»

Направление подготовки 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Профиль Стандартизация и сертификация

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов современных представлений о квантовой механике, теории поля, теории относительности и использование их в метрологии, стандартизации и сертификации приборов и аппаратов, работающих с использованием квантовомеханических эффектов; развитие умений использовать на практике знания о взаимодействии материалов с окружающей средой, электромагнитным и гравитационными полями, излучением и потоками элементарных частиц; формирование у студентов концепций современного мировоззрения.

Задачи изучения дисциплины: ознакомление студентов с историей и логикой развития теоретической физики и основных ее открытий. Ознакомление с основами квантовой механики, теории поля и теории относительности и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-18 - способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет