

27.03.05 «Инноватика»
Бакалавриат
Профиль «Управление инновационными проектами»
АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Физика
Обязательная дисциплина
Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ/ час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	Изучение основных физических явлений и идей; овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями современной и классической физики, а также методами физического исследования; формирование научного мировоззрения и современного физического мышления; овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента; формирование навыков физического моделирования прикладных задач будущей специальности;
Содержание дисциплины	Обработка результатов измерения физических величин. Единицы измерения и размерности физических величин. Механическое движение и способы его описания. Классическая и релятивистская механика. Статистическая физика и термодинамика. Поле - как форма существования материи. Гравитационное, электрическое и магнитное поля. Электромагнитное поле. Волновая и корпускулярная теория света. Квантовая физика. Элементы атомной физики и квантовая механика. Физика атомного ядра. Основы физического эксперимента
Формируемые компетенции	ОПК-1 ; ОПК-2
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ОПК-1.1 Формулирует задачи инновационной деятельности на основе законов и методов естественнонаучных и технических дисциплин. ОПК-1.2 Использует полученные на основе законов и методов естественнонаучных и технических дисциплин задачи для целей профессиональной деятельности. ОПК-2.1 Формулирует цель инновационного проекта на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.2 Формулирует цель организационно-управленческой деятельности в сфере инноватики на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественнонаучных дисциплин.

Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Теория инноваций Математический анализ Теория вероятности и математическая статистика Метрология, сертификация и стандартизация Физика Системный анализ и принятие решений Анализ больших данных Проектная практика Информационная безопасность Введение в цифровой бизнес Техническое регулирование и стандартизация Проектная практика	
Образовательные технологии	Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий: лекции; практические занятия, самостоятельная работа студентов.	
Форма промежуточной аттестации	Зачет	