

Приложение к рабочей программе дисциплины
Физика

43.03.01 «Сервис»
Бакалавриат
Профиль «Сервис транспорта и объектов городской инфраструктуры»
АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Физика
Обязательная дисциплина
Очная 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	Физические основы классической и релятивистской механики. Статистическая физика и термодинамика. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Электромагнетизм. Колебания и волны. Геометрическая и волновая оптика. Квантовая физика. Элементы атомной физики и квантовая механика. Физика атомного ядра.
Формируемые компетенции	УК-1
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	УК-1.1 Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2 Анализирует и систематизирует разнородные данные, осуществляет процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3 Применяет навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методам принятия решений.
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Основы проектной деятельности; Информатика; Прикладная математика; Технологическая практика.
Образовательные технологии	Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой