

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ПД.02Физика по специальностям:**

09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

12.02.06 «Биотехнические и медицинские аппараты и системы»

11.02.01 «Радиоаппаратостроение»

Цели и задачи учебной дисциплины:

освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

применение знаний по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;

использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ - профильная дисциплина общеобразовательной подготовки.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Разделы: Механика; Молекулярная физика; Электродинамика; Электромагнитные колебания и волны; Квантовая физика.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – дифференцированный зачет. 2 семестр экзамен