

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Физика
Направление (специальность) подготовки	24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
Направленность (профиль/программа/специализация)	Ракетно-космические композитные конструкции
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	8 з.е. / 288 часов
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является освоение знаний о физических явлениях и законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира; знакомство с основами фундаментальных физических теорий.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Физические основы механики Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов Основы термодинамики. Электростатика Постоянный электрический ток Магнетизм Колебания и волны Элементы геометрической и волновой оптики Квантовая природа излучения Физика атомного ядра и элементарных частиц
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой/Экзамен