

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физика» являются: формирование у студентов современного естественнонаучного мировоззрения, освоение ими современного стиля физического мышления, выработка навыков использования фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования как основы системы профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2, 3 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Кинематика поступательного движения Тема 2. Динамика поступательного движения Тема 3. Работа. Энергия Тема 4. Механика вращательного движения Тема 5. Механика сплошных сред Тема 6. Молекулярно-кинетическая теория газов Тема 7. Статистическая физика Тема 8. Термодинамика Тема 9. Электростатика Тема 10. Постоянный электрический ток Тема 11. Магнитное поле в вакууме Тема 12. Магнитные свойства вещества Тема 13. Электромагнитная индукция. Электромагнитное поле Тема 14. Кинематика гармонических колебаний Тема 15. Динамика гармонических колебаний Тема 16. Волны Тема 17. Геометрическая оптика Тема 18. Интерференция света Тема 19. Дифракция света Тема 20. Поляризация света Тема 21. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом Тема 22. Тепловое излучение Тема 23. Элементы физики твёрдого тела Тема 24. Элементы квантовой механики и электроники Тема 25. Атомное ядро. Радиоактивный распад Тема 26. Ядерные реакции Тема 27. Элементарные частицы
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен