

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Обеспечение авиационной безопасности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электроника и электротехника» являются изучение разделов курса электротехники и электроники, необходимых для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; изучение основных законов, принципов, методов исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 3 и 4 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-37; ПК-16; ПК-22; ПК-25; ПК-38
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Электротехника Тема 1. Теоретические основы электротехники. Тема 2. Электрические цепи постоянного тока Тема 3. Электрические цепи переменного тока Тема 4. Трансформаторы и электрические машины Тема 5. Электрические измерения и приборы Раздел 2. Электроника Тема 6. Элементная база современных электронных устройств Тема 7. Источники вторичного электропитания Тема 8. Усилители электрических сигналов Тема 9. Основы цифровой электроники
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет и зачет с оценкой