

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ И СИГНАЛОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная, заочная
Цель (цели) освоения дисциплины	<p>-дать студентам систематические знания по методам описания и анализа радиотехнических сигналов и цепей, способам аналоговой и цифровой обработки сигналов;</p> <p>-дать студентам систематические знания по основам теории радиотехнических преобразований, а также по основным положениям теории согласованной фильтрации сигналов, синтеза линейных, дискретных и цифровых цепей;</p> <p>-прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных характеристик сигналов, и понимании сущности процессов, происходящих в радиотехнических цепях при прохождении сигналов.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	очная форма – в 4,5 и 6 семестрах; заочная форма – на 2 и 3 курсах
Наименование цикла (раздела) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Цикл С3. Базовая часть профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-23; ПСК-4.1, ПСК-4.2
Трудоемкость дисциплины	11 зачетных единиц, 396 академических часов (очная форма) 11 зачетных единиц, 396 академических часов (заочная форма)
Содержание дисциплины. Основные разделы	<p>Тема №1. Введение.</p> <p>Тема № 2. Детерминированные сигналы и их основные характеристики</p> <p>Тема № 3. Модулированные сигналы.</p> <p>Тема № 4. Сигналы в дискретном времени</p> <p>Тема № 5. Стохастические характеристики случайных сигналов.</p> <p>Тема № 6. Линейные радиотехнические цепи с постоянными параметрами.</p> <p>Тема № 7. Преобразование радиосигналов в нелинейных цепях.</p> <p>Тема № 8. Основы генерирования гармонических колебаний.</p> <p>Тема № 9. Базовые принципы оптимальной линейной фильтрации сигналов на фоне помех.</p> <p>Тема № 10. Основы дискретной обработки сигналов.</p>

<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>очная форма – зачет, зачет, курсовая работа, экзамен; заочная форма – зачет, курсовая работа, экзамен.</p>
---	---