

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 03.05.2021 г. 09:05:04
 Уникальный программный ключ:
 b47f96eeeb6a16e179f94dbf7b0b10000a7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Радиоприемные устройства
Краткое содержание	Основные типы структурных схем радиоприемников и их качественные показатели. Коэффициент шума, чувствительность и односторонняя избирательность радиоприемника. Входные устройства радиоприемников. Общая характеристика тракта промежуточной частоты. Преобразователи частоты. Нелинейные преобразования в радиотракте. Детекторы (демодуляторы) радиосигналов приемных устройств. Системы управления радиоприемниками и стабилизации частоты. Особенности радиоприемников телефонных и телеграфных сигналов. Пути развития современных и перспективных радиоприемных устройств. Основы технической эксплуатации радиоприемных устройств: измерение параметров, регулировка и испытания.
Результаты освоения дисциплины	<p>Понимает и ориентируется в принципах построения и работы радиоприемных устройств, в характеристиках и параметрах, гарантирующих качество стандартов радиосвязи.</p> <p>Соблюдает требования программы и методики проведения экспериментальных испытаний радиоприемных устройств.</p> <p>Контролирует качественные показатели работы радиоприемных устройств в соответствии с их нормативными показателями.</p> <p>Проводит экспериментальные исследования по имеющимся программам и методикам испытаний схмотехнических моделей радиоприемных устройств с целью оценки их качественных показателей работы.</p> <p>Проводит расчеты параметров и характеристик радиоприемных устройств, анализирует их качественные показатели на основе радиоизмерений, использует специализированное программное обеспечение для их проектирования.</p> <p>Разрабатывает схмотехнические решения радиоприемных устройств, выбирает элементную базу для разработки схемных решений, проводит автоматизированное моделирование и проверку технических характеристик модернизируемых радиоприемных устройств.</p> <p>Соблюдает технологии выполнения работ по настройке, регулировке и испытаниям радиоприемных устройств, соблюдает правила их эксплуатации и методики применения измерительного и тестового оборудования.</p> <p>Выполняет с помощью технической и технологической документации настройки, регулировки и испытания радиоприемных устройств; осуществляет проверку качества их работы.</p>
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.
Формы отчетности	Экзамен в 7 семестре
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Пушкарёв В.П. Радиоприемные устройства Электронный ресурс: Учебник /В.П. Пушкарёв. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 226 с. - Книга находится в ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0181-7, экземпляров неограниченно.</p> <p>2. Травин Г.А. Радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа Электронный ресурс / Травин Г.А., Травин Д.С.: учебное пособие. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 52 с. - ISBN 978-5-8114-3618-7, экземпляров неограниченно.</p>

	<p>3. Радиоприемные устройства в системах радиосвязи Электронный ресурс / Зырянов Ю.Т., Удовикин В.Л., Белоусов О.А., Курносов Р.Ю.: учебное пособие. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-8114-2589-1, экземпляров неограниченно.</p> <p>4. Велигоша А.В. (СКФУ) Радиоприемные устройства: Учебное пособие (курс лекций): Направление подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» / А.В. Велигоша; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 374 с.: ил., экземпляров неограниченно.</p>
Дополнительная литература	<p>1. Дворников С.В. Устройства приема и обработки сигналов Электронный ресурс / Дворников С.В., Крячко А. Ф., Мичурин С.В. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-8114-4243-0, экземпляров неограниченно.</p> <p>2. Никитин Н.П. Устройства приема и обработки сигналов. Системы управления приемником. Устройства борьбы с помехами Электронный ресурс: Учебное пособие/ Н.П. Никитин, В.И. Лузин; ред. В. И. Гадзиковского. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-0478-6, 978-5-7996-2888-8, экземпляров неограниченно.</p> <p>3. Учебно-методическое пособие и задания на курсовой проект Радиоприемные устройства систем мобильной связи Электронный ресурс / сост. В. В. Логвинов. - Учебно-методическое пособие и задания на курсовой проект. - Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016. - 44 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограниченно.</p> <p>4. Марков Ю.В. Проектирование устройств приема и обработки сигналов Электронный ресурс: учебно-методическое пособие / А.С. Боков / Ю.В. Марков; ред. Н.П. Никитин. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 112 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-7996-1497-3, экземпляров неограниченно.</p> <p>5. Галочкин В.А. Устройства приема и обработки сигналов Электронный ресурс: учебное пособие / В.А. Галочкин. - Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. - 254 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5 904029- 42-5, экземпляров неограниченно.</p> <p>6. Фалько А.И. Устройства приема и обработки радиосигнала. Виртуальные лабораторные работы Электронный ресурс: учебно-методическое пособие / Т.В. Шушнова / М.С. Шушнов / А.И. Фалько. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2013. - 91 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks., экземпляров неограниченно.</p> <p>7. Лабораторный практикум по дисциплине «Радиоприемные устройства»: Направление подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» / сост. А.В. Велигоша; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 100 с. : ил., экземпляров неограниченно.</p>