|  |
| --- |
| **Темы выпускных квалификационных работ**  **По направлению подготовки бакалавров 09.03.01 Информатика и вычислительная техника** |
| Исследование радиолокационных сигналов формируемые в РЛС для обнаружения сложных целей |
| Выбор и реализация алгоритма калибровки АФАР на основе сравнительного анализа известных методов |
| Информационная система для контроля теплового режима приемо-передаюшего модуля активной фазированной антенной решетки |
| Информационная система для расшифровки и архивации документов |
| Система управления СВО( системы водяного охлаждения) |
| Информационная система управления технической поддержкой на предприятии |
| Голосовой ассистент для автоматизации рабочего процесса |
| Информационная система управления бронированием апартаментов |
| Информационная система управления кадровой сферой на предприятии |
| Создания даш бордов в рамках интеграции бим моделей на платформе айëт исток |
| Мониторинг состояния системы вентиляции с помощью программируемого логического контроллера Cx8090 по протоколу Modbus TCP |
| Система мониторинга бесперебойного питания |
| Информационная система визуализации работы с проектами |

|  |
| --- |
| **Темы выпускных квалификационных работ**  **По направлению подготовки бакалавров 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств (очная форма обучения)** |
| Полосный пропускающий фильтр на основе волновода, интегрированного в подложку с полосой пропускания 8-9 ГГЦ. |
| Циклотроннозащищенный комплексированный усилитель приемника РЛС |
| Высоковольтный модулятор для клистронов |
| Циклотронное защитное устройство приемников РЛС |
| Устройство приемопередатчик сигналов интерфейса RS-485 по оптоволоконному кабелю |
| Быстродействующий цифровой синтезатор частоты |
| Калибратор приёмников миллиметрового диапазона. Конструкция и технология сборки |
| Расчет проектирование высоковольтного делителя |
| Конструирование и технология сборки модуля измерения эелектрических параметров интегральных схем |
| Варакторный умножитель частоты с кратностью 7 и 10 в ВЧ диапазоне. Конструкция и технические характеристики. |

|  |
| --- |
| **Темы выпускных квалификационных работ**  **По направлению подготовки бакалавров 11.03.04 Электроника и наноэлектроника** |
| Исследование влияния внешних факторов на характеристики СВЧ-изделий на арсениде галия |
| Методы неразрушающего контроля электрорадиоизделий на акустическом микроскопе SAM-DENEB и системе рентгеновского контроля nanome|x 180 с целью выявления признаков контрафакта(Яковлев - Зезина) |
| Разработка нелинейной модели полевого транзистора на основе гетероструктуры с донорно-акцепторным легированием |
| Методы неразрушающего контроля дефектов (брака) электрорадиоизделий на акустическом микроскопе SAM-DENEB и системе рентгеновского контроля nanome|x 180 (Яковлев - Зезина) |
| Плата коммутации питания |
| Расчет тепловых режимов аппаратуры |
| Измерение механических напряжений,диэлектрический,электрических пленок |
| TEC-контроллер |
| Нанесение тонких металлических пленок электронолучевым методом |
| Ltcc платы для приёмного модуля |
| Многопозиционный переключатель аналоговых сигналов в керамическом корпусе типа QFN |
| Модель модуля для цифровой микросхемы 533ла13 |
| Моделирование электронно-оптических систем на примере однолучевого сверхмощного релятивистского кллистрона сверх высокой мощности |
| Разработка нелинейной модели полевого транзистора с повышенной линейностью передаточной характеристики |

|  |
| --- |
| **Темы выпускных квалификационных работ**  **По направлению подготовки бакалавров 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств (очно-заочная форма обучения)** |
| Микрополосковый делитель мощности на четыре канала. Конструкция и технология изготовления |
| Многоканальный усилитель с функцией бланкирования каналов для моноимпульсной РЛС воздушного базирования. Конструкция и технология изготовления |
| Балансный смеситель. Конструкция и технология изготовления |
| Микрополосковый ферритовый Х-циркулятор для приëмопередающего модуля АФАР Х-диапазона частот. Конструкция и технология изготовления |
| Малошумящий усилитель 10МГц-6ГГц. Конструкция и технология изготовления |
| Радиоприемник на частоте 433 МГц для приема сигнала с летательных аппаратов. Конструкция и технология изготовления |
| Коммутатор радиоканальный для подключения радиоустройств к двухпроводной линии связи. Конструкция и технология изготовления |
| Усилитель промежуточной частоты для приёмного тракта. Конструкция и технология изготовления |
| Генератор опорный частоты СВЧ диапазона. Конструкция и технология изготовлениярезонаторе. Конструкция и технология изготовления |
| Модуль беспроводной связи для индикатора короткого замыкания. Конструкция и технология изготовлениярезонаторе. Конструкция и технология изготовления |
| Широкополосная печатная антенна Х-диапазона. Конструкция и технология изготовления |
| Симметричный микрополосковый делитель мощности на два. Конструкция и технология изготовления |
| Активная антенна для измерения параметров магнитного поля. Конструкция и технология изготовления |
| Модуль фазовращателя с цифровым управлением. Конструкция и технология изготовления |
| Активная антенна для измерения электрической составляющей поля к измерителю параметров электромагнитных полей. Конструкция и технология изготовления |
| Усилитель с низкой неравномерностью амплитуды выходного сигнала. Конструкция и технология изготовления |
| Усилитель сигнала гетеродина. Конструкция и технология изготовления |
| Активная антенна для измерения параметров электрического поля. Конструкция и технология изготовления |
| Устройство проверки функционирования радиоэлектронных приборов. Конструкция и технология изготовления |
| Модуль для регулировки амплитуды СВЧ сигнала в диапазоне частот от 0.01 до 2 ГГц. Конструкция и технология изготовления |
| Приёмный модуль Х-диапазона частот. Конструкция и технология изготовления |
| Фильтр сосредоточенной селекции с ёмкостной связью на подвешенной подложке. Конструкция и технология изготовления |
| Высоковольтный источник питания для малогабаритной ЛБВ. Конструкция и технология сборки |
| Спиральная антенна для систем связи Х-диапазона частот. Конструкция и технология изготовления |
| Миниатюрный малошумящий усилитель для телекоммуникационных сетей.Конструкция и технология сборки |
| Усилитель Х-диапазона на прозрачной ЛБВ для РЛС. Конструкция и технология изготовления |
| Направленный ответвитель. Конструкция и технология изготовления |

