

**Примерный перечень тем курсовых работ
ст. преподаватель Клочков А.Е.**

**Примерный перечень тем курсовых работ
по дисциплине “Защита информации от утечки по техническим каналам”**

1. Разработка автоматизированной системы контроля доступа в помещения, на основе одноплатных компьютеров.
2. Исследование возможностей графических процессоров для применения в современной криптографии.
3. Возможности автоматизации процесса создания защищенной демилитаризованной зоны на ОС Linux.
4. Разработка системы анализа уязвимости на основе данных аудита в ОС Linux.
5. Разработка системы защиты SSH соединений в ОС Linux.
6. Разработка системы анализа сетевого трафика на соответствие заданным правилам.
7. Разработка системы графического представления угроз информационной безопасности на удаленном компьютере.
8. Разработка системы мониторинга действий пользователя с применением сигнатурного анализа.
9. Исследование эффективности использования одноплатных компьютеров в современной криптографии.
10. Исследование эффективности использования аппаратно-вычислительной платформы Arduino в современной криптографии.
11. Разработка программного комплекса для автоматизации системы учета угроз информационной безопасности на предприятии.

по дисциплине Криптографические протоколы и стандарты

1. Развертывание комплекса криптографической защиты корпоративных баз данных на ОС Microsoft Windows.
2. Развертывание комплекса криптографической защиты корпоративных баз данных на ОС Linux.
3. Разработка сервиса удаленной криптографии (DSS).
4. Оптимизация обработки сигналов получаемых с анализатора спектра.
5. Разработка система графического представления безопасности ЛВС на основе протокола SNMP.

по дисциплине “Криптографические методы защиты информации”

1. Возможность применения датчиков определения положения в пространстве в качестве генераторов псевдослучайных последовательностей.
2. Разработка приложения для мобильных устройств с функцией подключения к защищённой компьютерной
3. Разработка приложения генерации электронной подписи по протоколу Шнорра. Исследование возможности применения электронной подписи

Примерный перечень направлений выпускной квалификационной работы (ВКР)
руководитель (ВКР)
ст. преподаватель Клочков А.Е.

1. Организация прозрачного подписания документов в файловой системе NFTS.
2. Создание шифрованных каналов связи на основе алгоритмов ГОСТ.
3. Создание виртуальной шифрованной файловой системы в памяти компьютера.
4. Создание сервиса отслеживания состояния серверной площадки на основе технологии WebSocket.
5. Создание отказоустойчивой распределенной файловой системы.
6. Разработка прозрачного клиента для распределенной файловой системы.
7. Аппаратно-правовое обеспечение защиты персональных данных.
8. Анализ источников энтропии для генерации псевдослучайных чисел.
9. Создание сервисов удаленной криптографии на основе алгоритмов ГОСТ.
10. Защита информации в файлах на основе криптографии
11. Создание сервисов удаленной криптографии на основе алгоритмов ГОСТ
12. Анализ источников энтропии для генерации псевдослучайных чисел