|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  **«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  **Зам.директора института компьютерных технологий и информационной безопасности**  **А.Е. Лызю**  рвомПр заместителю директора ФГУП Научно-технический центр «Орион»  Лемутову А. Д.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  127018, г. Москва ул. Образцова, 38  Первому заместителю директора ФГУП Научно-технический центр «Орион»  Лемутову А. Д.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  127018, г. Москва ул. Образцова, 38    **Институт компьютерных технологий и информационной безопасности**  **Кафедра безопасности информационных технологий**  **СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | **№** |  |  |  |   **г. Таганрог** |
|

Прошу утвердить и разместить на сайте ИКТИБ перечень тем, предлагаемых для дипломирования студентам кафедры БИТ

**Предлагаемые темы выпускных квалификационных работ по**  
**кафедре БИТ**  
**Специальность 10.05.03**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Руководитель** |
|  | Комплекс лабораторных работ по исследованию защищённости беспроводных сетей | К.т.н., зав.каф. БИТ Абрамов Е.С. |
|  | Комплекс лабораторных работ по исследованию защищённости от удалённых сетевых атак | К.т.н., зав.каф. БИТ Абрамов Е.С. |
|  | Разработка программы поиска уязвимостей в бинарных файлах при помощи искусственных нейронных сетей | К.т.н., зав.каф. БИТ Абрамов Е.С. |
|  | Разработка репозитория для обучения и тестирования нейросетевой системы обнаружения вторжений | К.т.н., зав.каф. БИТ Абрамов Е.С. |
|  | Исследование защищённости канала управления беспилотными летательными аппаратами | К.т.н., зав.каф. БИТ Абрамов Е.С. |
|  | Разработка платформы для исследования защищённости беспроводных сетей на основе мобильного робота | К.т.н., зав.каф. БИТ Абрамов Е.С. |
|  | Исследование возможности утечки конфиденциальных данных в системах распределённых вычислений | К.т.н., доцент каф. БИТ Аникеев М.В. |
|  | Система обнаружения скрытых каналов на основе анализа трафика локальной  сети | К.т.н., доцент каф. БИТ Аникеев М.В. |
|  | Система определения тематики текста | К.т.н., доцент каф. БИТ Аникеев М.В. |
|  | Анализ безопасности криптографического протокола  системы электронного голосования с помощью верификатора SPIN | Д.т.н., профессор каф. БИТ Бабенко Л.К. |
|  | Библиотека полностью гомоморфного шифрования целых чисел | Д.т.н., профессор каф. БИТ Бабенко Л.К. |
|  | Разработка методики поиска угроз и уязвимостей для натурной модели системы «Умный дом» | К.т.н., доцент каф. БИТ Басан Е.С. |
|  | Система базы данных (конкретное приложение) | К.т.н., доцент каф. БИТ Брюхомицкий Ю.А. |
|  | Разработка и исследование алгоритмов анализа шифра Калина | К.т.н., доцент каф. БИТ Ищукова Е.А. |
|  | Разработка и реализация программного комплекса для проведения оценочных работ по курсу "Математическое основы криптологии" | К.т.н., доцент каф. БИТ Ищукова Е.А. |
|  | Разработка и реализация программного комплекса для проведения лабораторных работ по курсу "Криптографические протоколы и стандарты" | К.т.н., доцент каф. БИТ Ищукова Е.А. |
|  | Разработка и исследование алгоритмов анализа ключевой функции стандарта шифрования AES | К.т.н., доцент каф. БИТ Ищукова Е.А. |
|  | Разработка и исследование алгоритмов анализа шифра Clefia с использованием технологии MPI | К.т.н., доцент каф. БИТ Ищукова Е.А. |
|  | Распределенный сервис учета успеваемости студентов на основе технологии Blockchain | К.т.н., доцент каф. БИТ Ищукова Е.А. |
|  | Разработка и исследование алгоритмов алгебраического анализа стойкости стандарта симметричного шифрования SM4 | К.т.н., доцент каф. БИТ Маро Е.А. |
|  | Информационная система персональных данных | К.т.н., доцент каф. БИТ Некрасов А.В. |
|  | Система защиты персональных данных | К.т.н., доцент каф. БИТ Некрасов А.В. |
|  | Комплекс для проведения лабораторных работ по курсу "Виртуальные частные сети" на базе программно-аппаратного комплекса Infotecs VipNet | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Разработка комплекта лабораторный работ по курсу "Безопасность операционных систем", соответствующего требованиям профессиональных стандартов и компетенциям WorldSkills | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Программный комплекс по поддержке базы данных курсовых проектов и курсовых работ | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Распределённый сервис обмена сообщениями на основе технологии блокчейн | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Сетевая стеганография | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Сервис идентификации почтовых сообщений | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Сервис по раскрытию/уничтожению сообщений в указанный срок, сервис одноразовых ссылок | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Визуальная криптография | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Системы контроля и управления доступом на основе штрих-кодов | К.т.н., доцент каф. БИТ Пескова О.Ю. |
|  | Разработка автоматизированной системы фоновой пеленгации и фото-видеофиксации окружения WiFi передатчиков | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Разработка адаптивной системы управления частотным и временным профилями ПЭМИН микроконтроллерных средств | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Разработка системы идентификации Ethernet и WiFi-трансиверов на физическом уровне | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Разработка системы верификации IP-видеокамер и видеопотоков по особенностям элементов матриц и сторонним каналам | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Разработка системы верификации и контроля происхождения цифровых записей на основе аналоговых водяных знаков | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Система двухлучевой пеленгации и верификации радиопередающих средств видеоконтроля | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Распределённая система локализации источников акустических сигналов | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Система идентификации RFID-карт на физическом уровне | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Методы и алгоритмы встраивания и извлечения аналоговых водяных знаков | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Система автоматической локализации радиозакладок на основе акустической трилатерации | К.т.н., доцент каф. БИТ Рублев Д.П. |
|  | Оптическое распознавание текста на веб-страницах | К.т.н., доцент каф. БИТ Сидоров И.Д. |
|  | Нейросетевая система обнаружения низкоинтенсивных DDoS атак | К.т.н., доцент каф. БИТ Сидоров И.Д. |
|  | Алгоритмы противодействия краулингу и обхода такого противодействия | К.т.н., доцент каф. БИТ Сидоров И.Д. |
|  | Организация системы информационной безопасности предприятия | К.т.н., доцент каф. БИТ Струков В.И. |
|  | Совершенствование системы защиты информационных ресурсов  коммерческого предприятия | К.т.н., доцент каф. БИТ Струков В.И. |
|  | Компьютеризированный комплекс анализа каналов утечки информации в проводных линиях связи автоматизированных систем управления на базе модуля "Arduino" | К.ф.-м.н., доцент каф. БИТ Федоров В.М. |
|  | Разработка подсистемы автоматической генерации заданий к дисциплине «Технологии и методы программирования в задачах защиты информации» | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка подсистемы автономного тестирования учебных задач к дисциплине «Технологии и методы программирования в задачах защиты информации | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка программного комплекса обучения и тестирования студентов по дисциплине «Технологии и методы программирования в задачах защиты информации | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка подсистемы обучения студентов по дисциплине «Технологии и методы программирования в задачах защиты информации | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка комплекса лабораторных работ по дисциплине «Мониторинг безопасности информационных систем» на тему «Внедрение (сборка, установка, тестирование) агентских и сетевых политик информационной безопасности рабочих станций для DLP-систем в соответствии с техническим заданием» | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка комплекса лабораторных работ по дисциплины «Мониторинг безопасности информационных систем» на тему «Изучение видов поиска информации в DLP-системах с целью выявления нарушителей корпоративной безопасности». | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка программного комплекса генерации модели организации объектового и регионального уровня | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Разработка набора учебных технических заданий на проектирование подсистем информационной безопасности для модели организации в соответствии с требованиями ФСТЭК | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Аудит модели организации в соответствии с требованиями ФСТЭК по защите от внутренних угроз | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Проект (аудит и развертывание) корпоративной системы защиты от внутренних угроз для заданной модели организации | К.т.н., доцент каф. БИТ Половко И.Ю. |
|  | Аудит информационной безопасности малого предприятия | К.т.н., доцент каф. БИТ Струков В.И. |

Заведующий кафедрой БИТ Е.С. Абрамов