## АННОТАЦИЯ образовательной программы по специальности:

## 10.05.02 "Информационная безопасность телекоммуникационных систем"

**Язык, на котором осуществляется обучение:** русский **Форма и срок обучения** Очная форма - 5.5 лет

Будущая квалификация Специалист по направлению подготовки

«Информационная безопасность

телекоммуникационных систем»

Специализация Разработка защищённых телекоммуникационных

систем

Будущие профессии Инженер по защите

информации Специалист организационно-правовой защиты информации Специалист по обслуживанию сетей телекоммуникаций | Специалист по технической защите информации | Специалист программно-аппаратной защиты информации Проектировщик зашишенных сетей телекоммуникационных Разработчик оборудования программно-аппаратных модулей И защиты информации | Специалист по радиомониторингу

Чему научат?

- Выявлять возможные источники и технические каналы утечки информации, представляющие государственную, военную, служебную или коммерческую тайну
- Классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности
- Прогнозировать и моделировать информационные угрозы телекоммуникационных систем, оценивать уровни риска
- Программировать на различных языках С, С++, С# и других.
- Изучать и обобщать опыт работы учреждений по использованию технических средств и способов защиты информации в телекоммуникационных системах
- Участвовать в разработке компонентов телекоммуникационных систем (систем связи для передачи и обработки информации: телефонных сетей, радио- и мобильной связи, компьютерных сетей, кабельного телевидения и других)
- Проектировать защищённые информационнотелекоммуникационные системы
- Рационально выбирать элементную базу при проектировании устройств и систем защиты информации телекоммуникационных систем
- Строить эффективные модели сигналов, помех и каналов связи, знать способы формирования и

преобразования сигналов в телекоммуникационных системах

- Проверять работоспособность И эффективность применяемых программно-аппаратных (средства авторизации, антивирусные средства, системы обнаружения и предотвращения вторжений, системы аутентификации), криптографических (шифрование, цифровая подпись) технических средств (звукоизоляция помещений, приборы по зашумлению или устройств перехвата информации) выявлению защиты информации
- Восстанавливать работу систем защиты информации при сбоях и нарушениях
- Оценивать эффективность систем защиты информации в телекоммуникационных системах
- Осуществлять аудит уровня защищенности и аттестацию телекоммуникационных систем
- Разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью телекоммуникационной системы
- Оценивать затраты и результаты деятельности организации по обеспечению информационной безопасности
- Составлять правила, положения, инструкции и другие организационно-распорядительные документы для управления информационной безопасностью телекоммуникационных систем
- Применять законы в области обеспечения информационной безопасности
- Читать техническую документацию на иностранных языках

Базовые профессиональные дисциплины

Информационная безопасность телекоммуникационных систем | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности Управление информационной безопасностью Математические криптологии | Криптографические защиты информации | Техническая защита информации системы передачи информации Сети Проектирование защищённых телекоммуникационных систем | Защита программных средств защищённых телекоммуникационных Организационносистем правовое обеспечение информационной безопасности | Электроника и схемотехника | Теория электрических цепей | Теория электрической связи | Информационные технологии | Технология и методы программирования | Языки программирования | Теория информации Аппаратные средства телекоммуникационных систем | Квантовая и оптическая электроника | Измерения в телекоммуникационных системах | Теория принятия решений в условиях информационных конфликтов | Цифровая обработка сигналов | Моделирование систем и сетей телекоммуникаций | Радиомониторинг | Квантовая связь и криптография

Практика студентов

Учебную и производственную практики студенты могут проходить В любых организациях (в службах экономической безопасности, отделах, режимных службах информационной безопасности, отделах используются технические кадров). где средства обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации, в том числе в органах государственной власти, силовых структурах (МВД, ФСБ, таможенной службе, налоговых органах), медицинских учреждениях, банках, СМИ, предприятиях телекоммуникации и связи.

Итоговая аттестация

Защита дипломного проекта

Военная подготовка

Возможность обучения в военном учебном центре ЮФУ (контракт заключается при поступлении), возможность обучения на факультете военного обучения по программам подготовки офицеров запаса (2-4 курсы).

Общежитие

Иногородним предоставляются места в общежитиях