



# КАФЕДРА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

## Специальность «ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

код специальности по ОКРБ: 1-39 03 01

квалификация: инженер проектировщик

факультет: компьютерного проектирования

формы обучения: дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно), заочная сокращенная (бюджет/платно)

срок обучения: дневная – 4 года, дистанционная - 5 лет, заочная сокращенная – 3,5 года

### СПЕЦИФИКА И АКТУАЛЬНОСТЬ



В современных условиях рынок безопасности требует новой системы подготовки специалистов в области безопасности. Многофункциональные интеллектуальные системы безопасности, построенные на IP и IT-технологиях, становятся наиболее востребованными, вытесняя традиционные системы. Такие высоко-

технологичные решения, как «Умный дом», «Безопасный город», «Безопасный транспорт», принцип «все в одном», предназначены для самых взыскательных заказчиков и объектов жизненно важной инфраструктуры.

Специфика: выпускники специальности «Электронные системы безопасности» могут в совершенстве разрабатывать любые инновационные системы безопасности. В процессе обучения они изучают уникальные технологии видеоаналитики, включая захват и распознавание лиц и номерных знаков автомобильных средств, мониторинг транспортных потоков, специализированные решения для контроля за кассовыми терминалами и банкоматами. Значительная часть учебного времени отводится изучению информационных технологий, вычислительных сетей, программированию, в том числе встраиваемых и реконфигурируемых мобильных систем.

В учебном процессе задействованы технические и информационные возможности учебно-научно-исследовательского центра «INTES», созданного на кафедре по инициативе белорусской инновационной компании ООО INTES при поддержке зарубежных производителей, в том числе Schneider Electric (Франция), CISCO (США) и известных российских компаний: ISD, ISS, RVI, PERCo. Это позволяет

осуществлять подготовку специалистов по проектированию, установке, наладке и обслуживанию информационных технологий и систем. Центр оснащен современным оборудованием: от дата-центра, СКС, АРМов, до конечных устройств: турникеты, видеокамеры, блок-ридеры, считыватели, контроллеры, датчики, современными операционными и прикладными программными продуктами, мануалами и проектами сложных и уникальных реально существующих автоматизированных систем: S-20, Арена, ЕАСОП, IFS Applications, R-Keeper. Планируется аккредитовать центр в качестве сертифицированных центров ведущих мировых производителей как-то: Cisco, Schneider Electric, Oracle, ISS, RVI, Perco и др. Студенты специальности ЭСБ могут пройти обучение и получить международные сертификаты указанных компаний вместе с дипломами. Лекции (с привлечением специалистов из США) и лабораторные работы проводятся с использованием видеоконференцсвязи БГУИР и программного обеспечения Международного учебно-научного центра «Android Software Center», созданного на кафедре совместно Иллинойской технологической ассоциацией (ITA) США.

## ЧЕМУ ВЫ НАУЧИТЕСЬ

Студенты специальности ЭСБ получат знания по:

- основам алгоритмизации и программирования;
- теоретическим основам проектирования электронных систем безопасности;
- электрическим и электронным компонентам технических систем;
- основам проектирования базовых элементов и схем электронных устройств;
- датчикам электронных систем безопасности;
- проектированию электронных устройств передачи, приёма и преобразования сигналов;
- исполнительным устройствам систем безопасности;
- программируемым цифровым устройствам систем безопасности;
- конструированию и технологии электронных устройств;
- проектированию электронных систем безопасности.

### Это позволит:

- выполнять комплексное проектирование электронных систем безопасности для объектов гражданского, промышленного и специального назначения;
- разрабатывать техническую документацию, применять современные автоматизированные системы разработки конструкторской документации;
- проводить исследования в области фундаментальных и прикладных проблем проектирования электронных систем безопасности, обеспечения их надёжности и эффективности, включая разработку оптимальных математических моделей систем на различных этапах проектирования;
- развивать перспективные информационные технологии проектирования технических систем и электронных устройств в их составе;
- осуществлять целенаправленный поиск схмотехнических, конструкторских, технологических и экономических решений, обеспечивающих научно-технический прогресс в области аппаратных частей электронных систем безопасности;
- разрабатывать и исследовать новые принципы построения электронных систем безопасности на основе новейших достижений в области

преобразования неэлектрических величин в электрические сигналы, микроэлектроники, микропроцессорной техники.

## **ИНФОРМАЦИЯ О ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЕ**

*Выпускающая кафедра* - [кафедра проектирования информационно-компьютерных систем](#).

*Заведующий кафедрой* - кандидат технических наук, доцент **ХОРОШКО Виталий Викторович**

Тел.: +37517 293-86-01

Ауд.: 410-1 корп.

E-mail: [khoroshko1986@gmail.com](mailto:khoroshko1986@gmail.com)