АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ Ж.Д. ТРАНСПОРТА» (Б1.В.ОД.12)

Направление подготовки – 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»

Квалификация (степень) выпускника – специалист по защите информации

Специализация – «Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Безопасность экономических информационных систем железнодорожного транспорта» (Б1.В.ОД.12) относится к вариативной части и является обязательной для обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Безопасность экономических информационных систем железнодорожного транспорта » (Б1.В.ОД.12) является расширение и углубление профессиональной подготовки в составе других базовых дисциплин в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом для формирования у выпускника профессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности: контрольно-аналитическая, эксплуатационная, организационно-управленческая, проектно-конструкторская, научно-исследовательская и специализацией «Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте».

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* подготовка студента по разработанной в университете основной образовательной программе к успешной аттестации планируемых конечных результатов освоения дисциплины;
* подготовка студента к освоению дисциплины "Безопасность экономических информационных систем железнодорожного транспорта";
* развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующихкомпетенций ПК-23.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* основные задачи и понятия, принципы и методы построения экономических информационных систем (ЭИС) жд транспорта;
* тенденции развития рынка ЭИС;
* требования к ЭИС для применения на жд транспорте;
* основные принципы ведения электронного бизнеса, включая системы электронной коммерции;
* основные принципы ведения мобильной коммерции;
* условия создания и способы функционирования безопасных порталов, электронных торговых площадок и автоматизированных систем управления;
* требования к ЭИС, системам электронной и мобильной коммерций;
* зарубежный и отечественный опыт применения платежных систем и механизмов в системах электронной и мобильной коммерции;
* безопасные сетевые технологии платежных систем;
* виды и способы практического применения методов защиты информации для безопасности ведения электронного бизнеса, электронной и мобильной коммерций;
* международные и национальные стандарты для ведения электронного бизнеса, а также принципы работы организаций, регламентирующих электронную и мобильную коммерции;
* основы российской правовой системы и законодательства для ведения электронного бизнеса;
* возможности использования ЭИС при практической реализации требований отечественных и международных стандартов информационной безопасности
* основы комплексного обеспечения информационной безопасности экономических систем на железнодорожном транспорте;
* основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в информационных экономических системах;
* принципы формирования политики информационной безопасности в ЭИС.

**УМЕТЬ:**

* создавать и поддерживать приложения для ведения электронной коммерции с помощью бесплатно распространяемых шаблонов и технологий в сети Интернет, или с применением демонстрационных версий;
* внедрять на предприятиях и организациях ЭИС, обеспечивая их информационную безопасность;
* применять на практике методы защиты информации ЭИС, систем электронной и мобильной коммерций;
* эффективно использовать средства и способы безопасных ЭИС в профессиональной деятельности;
* владеть навыками работы со средствами защиты информации ЭИС.
* использовать в практической деятельности правовые знания для ведения электронного бизнеса;
* предпринимать необходимые меры по восстановлению нарушенных прав в области ведения электронного бизнеса;
* определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации экономических систем, подлежащие защите;
* разрабатывать модели угроз и нарушителей ИБ ЭИС;
* анализировать, оценивать и исключать уязвимости информационной безопасности в ЭИС на транспорте, применять автоматизированные средства мониторинга, аудита и анализа защищенности данных систем на основе электронной цифровой подписи;
* проводить мониторинг угроз безопасности ЭИС;
* реализовывать политику безопасности ЭИС;
* применять средства обеспечения безопасности данных в ЭИС;
* Использовать нормативные и правовые документами по противодействию технической разведке;
* анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности ЭИС;
* оценивать информационные риски в ЭИС;
* определять комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы, руководящие принципы, методы, средства) для обеспечения информационной безопасности ЭИС;
* составлять аналитические обзоры по вопросам обеспечения информационной безопасности ЭИС;
* контролировать эффективность принятых мер по реализации частных политик информационной безопасности ЭИС.

**ВЛАДЕТЬ:**

* навыками применения ЭИС на предприятиях и в организациях;
* навыками использования ЭВМ и мобильных устройств для разработки и применения решений электронной и мобильной коммерций;
* навыками разработки и внедрения программного обеспечения для внедрения и адаптации ЭИС;
* навыками применения и внедрения типовых методов защиты информации ЭИС, систем электронной и мобильной коммерций;
* навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для ведения электронного бизнеса;
* методами оценки информационных рисков в использовании ЭИС;
* навыками анализа угроз и уязвимостей информационной безопасности в ЭИС на железнодорожном транспорте;
* профессиональной терминологией в области информационной безопасности ЭИС;
* навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности;
* навыками работы с нормативными правовыми актами, регламентирующих ведение электронного бизнеса;
* навыками организации и обеспечения режима секретности;
* методами организации и управления деятельностью служб защиты информации на предприятии и в организации;
* методами формирования требований по защите информации при использовании ЭИС.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Введение в дисциплину. Основные понятия и классификация ЭИС.

ЭИС для поддержки Системы электронного бизнеса.

Системы электронной коммерции как составной части электронного бизнеса.

Финансовый блок. Электронные платежные системы.

Информационная безопасность ЭИС и систем электронной коммерции.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 31 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний - Зачет