АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.22.06 Безопасность в цифровой среде

Автор:
Заведующий кафедрой интегрированных коммуникаций, к.э.н. Захарова М.В.

Код и наименование направления подготовки, профиля:

50.03.01 Искусства и гуманитарные науки

«Филология и перевод» (Liberal Arts)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины: сформировать способность анализировать данные в сети интернет для выбора оптимальных каналов коммуникации с потребителями в цифровой среде

План курса:

Тема 1. Информационная безопасность

Понятие информационной безопасности. Основные принципы информационной безопасности: целостность, конфиденциальность, доступность. Методы защиты информации в информационной системе.

Угрозы информационной безопасности: классификации, источники возникновения и пути реализации. Санкционированный и несанкционированный доступ к данным. Виды несанкционированного доступа к информации. Средства и механизмы защиты от несанкционированного доступа.

Тема 2. Антивирусная защита информации

Понятие компьютерного вируса, сущность и возможности проявления. Классификации компьютерных вирусов. Структура современных вирусных программ. Основные методы и средства защиты от воздействия компьютерных вирусов. Современные пакеты антивирусных программ. Характеристики и возможности применения.

Тема 3. Идентификация и проверка подлинности пользователя и электронная цифровая подпись

Идентификация и аутентификация пользователя. Типовые схемы идентификации и аутентификации пользователя. Особенности применения пароля для аутентификации пользователя. Биометрическая идентификация и аутентификация. Взаимная проверка подлинности пользователей. Протоколы идентификации с нулевой передачей знаний: упрощённая схема идентификации, параллельная схема идентификации.

Проблемы аутентификации данных и электронная цифровая подпись. Однонаправленные хэш-функции. Однонаправленные хэш-функции на основе симметричных блочных алгоритмов. Алгоритмы электронной цифровой подписи.

Алгоритм электронной цифровой подписи RSA. Отечественный стандарт хэш-функции. Отечественный стандарт цифровой подписи.

Тема 4. Государственная политика в области обеспечения информационной безопасности

Собственность в Интернете. Авторское право. Интеллектуальная собственность. Платная и бесплатная информация. Защита прав потребителей при использовании Интернет. Интернет-мошенничество. Ответственность за преступления в сети Интернет. Правовые акты в области информационных технологий и защиты киберпространства. Защита персональных данных.

Зарубежные стандарты и международные соглашения в области информационной безопасности. Международное сотрудничество в области борьбы с компьютерной преступностью.

Тема 5. Политика информационной безопасности предприятия

Разработка политики, основные этапы: классификация информации, формирование списка угроз, меры предотвращения и противодействия. Политика информационной безопасности для персонала. Компоненты архитектуры безопасности. Примеры политик безопасности крупных российских и международных компаний. Стандарты безопасности.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины «Безопасность в цифровой среде» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

при проведении занятий семинарского типа: опрос, диспут;

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: доклад.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачёта с оценкой в форме устного ответа на два вопроса из предложенного списка.

Основная литература:

1. Семенов, Ю.А. Процедуры, диагностики и безопасность в Интернет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семенов Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 581 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/94863.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Галатенко, В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Галатенко В.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/97562.html.— ЭБС «IPRbooks»