АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины **«Информационная безопасность и защита информации»**

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Образовательная программа «Цифровая трансформация компании»

Отделение Интеллектуальных кибернетических систем

Цель и задачи изучения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Информационная безопасность и защита информации» является ознакомление студентов с источниками, рисками и формами атак на информацию, автоматизированные и информационные системы, с организационными, техническими, программными и криптографическими методами и средствами защиты информации, циркулирующей в автоматизированных и информационных системах, с законодательством и стандартами в этой области, с современными методами идентификации и алгоритмами аутентификации пользователей, борьбы с вирусами, способами применения методов и средств защиты информации при проектировании и эксплуатации информационных систем для бизнеса, правилами построения политики информационной безопасности, программой информационной безопасности Российской Федерации и путях ее реализации.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина реализуется в рамках обязательной части. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

УКЦ-2 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач

ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом

Индикаторы достижения компетенций:

З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности

У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности

В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности

З-ОПК-2 Знать: Инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС Инструменты и методы оптимизации ИС Возможности ИС Предметная область автоматизации Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем Сетевые протоколы Основы современных операционных систем Основы современных систем управления базами данных Теория баз данных Системы хранения и анализа баз

данных Современные стандарты информационного взаимодействия систем Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций Основы информационной безопасности организации Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности.

У-ОПК-2 Уметь: Разрабатывать метрики (количественные показатели) работы ИС Анализировать исходные данные.

В-ОПК-2 Владеть навыками: Количественное определение существующих параметров работы ИС Определение параметров, которые должны быть улучшены Определение новых целевых показателей работы ИС Осуществление оптимизации ИС для достижения новых целевых показателей.

Формы итогового контроля:

Зачет.