Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баходинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2025 14:47:10
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f6216988d813e502637764

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

«Информационная безопасность и защита информации»

1. Цель освоения дисциплины (модуля):

Целью: является формирование у студентов принципов информационной безопасности государства, подходов к анализу его информационной инфраструктуры, принципов организации, проектирования и анализа систем защиты информации, освоения основ их комплексного построения на различных уровнях защиты и особенностей степеней защиты для государственного и частного назначения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационная безопасность и защита информации» относится к предметно-методическому модулю по профилю "Информатика". Дисциплина (модуль) изучается на 45 курсе в 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

- ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знает:

структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

Умеет:

осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

Владеет:

навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

5. Основные разделы дисциплины (модуля):

Раздел 1. Основные понятия «информационной безопасности».

Персональные данные как вид защищаемой информации. Определение и эволюция понятия «информационная безопасность». Цели, задачи, направления информационной безопасности. Базовые принципы обеспечения информационной безопасности.

Раздел 2. Правовые основы информационной безопасности и защиты персональных данных.

Законодательство о безопасности и защите информации, его структура и содержание. Авторское право. Интеллектуальная собственность.

Раздел 3. Программные средства защиты информации.

Компьютерные вирусы и антивирусная защита.

Парольная защита. Идентификация и аутентификация. Разграничение доступа. Межсетевые экраны как средство защиты от несанкционированного доступа. Средства родительского контроля.

Раздел 4. Технические средства защиты и комплексное обеспечение информационной безопасности.

Средства контроля доступа в информационных системах. Технические средства защиты информации. Механические системы защиты информации. Электронные ключи и замки. Биометрические системы идентификации.

Основные этапы обеспечения защиты информации: определение политики и составляющих информационной безопасности, управление рисками, аудит информационной безопасности. Меры и методы по защите информации в образовательных организациях.

Анализ и оценивание угроз информационной безопасности личности в цифровой образовательной среде. Интернет-зависимость. Влияние социальных сетей на адаптацию молодежи.

Раздел 5. Элементы криптографии.

Понятие шифра. Симметричное и ассиметричное шифрование. Односторонние функции. Метод RSA. Электронная подпись.

6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7. Автор: Абдуллаев Д.А., канд. пед. наук, доцент.

Программа одобрена на заседании кафедры ИТ и МПИ,

протокол №8 от 24.04.2025г.

И.о. заведующего кафедрой _____ Исраилов Р.Ю. кан. техн. наук