

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:41:27

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffaf511af20ba81b474640c1077334f736d78c618b0ea882b86602

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Современное шифрование информации»**

Направление подготовки – 09.04.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) – «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

Уровень образования – магистр.

Форма обучения – очная.

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель модуля - освоение навыков применения методов, средств и алгоритмов шифрования информации.

Задачи дисциплины на основе знания современных методов и средств шифрования информации сформировать – способность применять методы, средства и алгоритмы шифрования информации.

### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Модуль относится к обязательной части программы и направлен на формирование компетенции ПК-2 «Способен участвовать в программной реализации информационных систем и создании программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации в сфере кибербезопасности» в части ПК-2.СШИ «Способен использовать современные методы и средства шифрования информации для решения профессиональных задач».

Для освоения модуля необходима сформированность компетенций, определяющих готовность применять в практической деятельности применять основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: современных методов и средств шифрования информации;

Умения: применять методы, средства и алгоритмы шифрования информации;

Опыт: применения средств шифрования для решения практических задач.

### **3. Краткое содержание дисциплины**

Модуль включает следующие разделы: «Основы модулярной арифметики, проверка простоты и факторизация чисел», «Криптографические системы», «Криптографические протоколы», «Атака на шифр. Имитостойкость».

### **Разработчик:**

Доцент СПИНТех, к.т.н. В.Г. Дорогов