

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 17.10.2023 14:21:12  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
Н.А. Семькина

*Семькина*  
« 4 » 09 2023 г.  
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ  
ФАКУЛЬТЕТ  
университет

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Защита информации от утечки по техническим каналам**

Специальность

**10.05.01 Компьютерная безопасность**

Специализация

**«Математические методы защиты информации»**

Для студентов очной формы обучения

СПЕЦИАЛИТЕТ

Для студентов 4 курса ОФО

Составитель:  
Семькина Н. А.

*Семькина*

Тверь 2023

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Дисциплина «Основы информационной безопасности» имеет цель - раскрыть содержание основных понятий и формальных моделей обеспечения безопасности компьютерных систем (моделей информационной безопасности).

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- 1) получение базовых знаний и понятий в сфере компьютерной безопасности;
- 2) получение теоретических знаний о методологии анализа архитектурных (схемно-технических) и программно-алгоритмических решений, применяемых в системах защиты информации современных компьютерных систем;
- 3) изучение общих принципов, анализа и обоснования моделей, методов и механизмов обеспечения компьютерной безопасности.

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

Данная дисциплина входит в обязательную часть учебного плана, связана с другими дисциплинами образовательной программы: «Техническая защита информации», «Аппаратные средства вычислительной техники», «Физика», «Электроника и схемотехника».

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Сети и системы передачи информации», «Основы построения защищенных компьютерных сетей», «Математические методы обработки сигналов».

**3. Объем дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции – 17 часов, в т.ч. практическая подготовка – 0 часов;

лабораторные занятия – 17 часов, в т.ч. практическая подготовка – 4 часа;

самостоятельная работа: 38 часа.

### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b> Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.2</b> Решает типовые прикладные физические задачи
	<b>ОПК-4.6</b> Применяет технические и программные средства тестирования с целью определения исправности компьютера и оценки его производительности

<p><b>ОПК-5.</b> Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации</p>	<p><b>ОПК-5.6</b> Использует нормативные документы в области технической защиты информации</p>
<p><b>ОПК-9</b> Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в операционных системах, компьютерных сетях и системах управления базами данных, а также методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам, сетей и систем передачи информации</p>	<p><b>ОПК-9.3</b> Обеспечивает организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации</p>
<p><b>ОПК-13</b> Способен разрабатывать компоненты программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и проводить анализ их безопасности</p>	<p><b>ОПК-13.4</b> Анализирует и оценивает угрозы информационной безопасности объекта</p>

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения** – зачет в 7 семестре.

**6. Язык преподавания** русский.