

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 идентификатор:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2d11565508

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

Утверждаю:  
Руководитель, ООП  
Н.А. Семькина

« 4 » 09 2023 г.  
Математический факультет  
Тверской государственный университет

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

***Защита в операционных системах***

Специальность

**10.05.01 Компьютерная безопасность**

Специализация

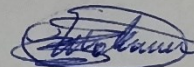
**Математические методы защиты информации**

Для студентов очной формы обучения

СПЕЦИАЛИТЕТ

Для студентов 4 курса ОФО

Составитель: Шавыкин О.В.



Тверь 2023

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка специалистов к деятельности, связанной с применением современных технологий построения защищенных операционных систем, а также средств и методов обеспечения защиты информации в операционных системах.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- изучение терминологии, понятийного аппарата и общих подходов к обеспечению информационной безопасности операционных систем;
- изучение средств и методов управления доступом в защищенных операционных системах;
- изучение средств и методов аутентификации пользователей в защищенных операционных системах;
- изучение средств и методов реализации аудита в защищенных операционных системах;
- изучение средств и методов интеграции защищенных операционных систем в защищенную сеть.

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

Данная дисциплина входит в обязательную часть учебного плана, связана с другими дисциплинами образовательной программы: «Методы программирования», «Операционные системы», «Основы информационной безопасности».

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Основы построения защищенных компьютерных сетей», «Технология разработки информационных систем в защищенном исполнении», «Сети и системы передачи информации».

**3. Объем дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции – 34 часов, в т.ч. практическая подготовка – 0 часов;

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

самостоятельная работа: 57 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-8</b> Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области	<b>ОПК-8.3</b> Использует защитные механизмы и средства обеспечения безопасности операционных систем

обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей	
<b>ОПК-11</b> Способен разрабатывать политики безопасности, политики управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации и требований по защите информации	<b>ОПК-11.2</b> Настраивает политику безопасности основных операционных систем
<b>ОПК-12</b> Способен администрировать операционные системы и выполнять работы по восстановлению работоспособности прикладного и системного программного обеспечения	<b>ОПК-12.1</b> Применяет основные принципы конфигурирования и администрирования операционных систем
<b>ОПК-13</b> Способен разрабатывать компоненты программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и проводить анализ их безопасности	<b>ОПК-13.1</b> Проектирует программные модули, реализующие задачи, связанные с обеспечением безопасности операционных систем распространенных семейств

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

**6. Язык преподавания** русский.