

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 государственной
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
ОПК-8 Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области	ОПК-8.3 Использует защитные механизмы и средства обеспечения безопасности операционных систем

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