

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 27.09.2023 08:20:44  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
Н.А. Семькина  
  
« 4 » 09 2023 г.  


Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Математические методы оценки защищенности компьютерных систем**

Специальность

**10.05.01 Компьютерная безопасность**

Специализация

**«Математические методы защиты информации»**

Для студентов очной формы обучения

СПЕЦИАЛИТЕТ

Для студентов 5 курса ОФО

Составитель:  
Семькина Н. А. 

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Математические методы оценки защищенности компьютерных систем» является приобретение студентами знаний о целях и основных методах экспертных оценок и о возможности применения этих методов для решения практических задач в приложении к компьютерной безопасности.

В задачи дисциплины входит: изучить теоретические подходы математических методов, применяемых при моделировании и оценки защищенности компьютерных систем, умение ставить задачи исследования и определять наиболее адекватные математические методы, способствующие решению поставленной задачи.

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

Данная является дисциплиной вариативной части, связана с другими дисциплинами образовательной программы: «Основы информационной безопасности», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Модели безопасности компьютерных систем».

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Научно-исследовательская работа», «Проектно-технологическая практика», «Преддипломная практика».

**3. Объем дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 академических часов, в том числе:

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

практические занятия – 34 часов, в т.ч. практическая подготовка – 4 часа;

самостоятельная работа: 76 часа, в том числе контроль 27 часов.

### **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>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>УК-1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	<b>УК-1.4</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
	<b>УК-1.5</b> Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения

<b>ПК-3</b> Способен применять методы и методики оценивания безопасности компьютерных систем при проведении контрольного анализа системы защиты	<b>ПК-3.1</b> Проводит анализ угроз информационной безопасности в сетях электросвязи
	<b>ПК-3.3</b> Проводит анализ безопасности компьютерных систем

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения** – экзамен в 9 семестре.

**6. Язык преподавания русский.**