
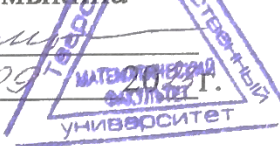


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 27.09.2023 08:21:32  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
Н.А. Семькина

  
« 4 » 09 2023 г.  
  
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ  
ФАКУЛЬТЕТ  
университет

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Теория вычислительной сложности

Специальность  
10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация  
Математические методы защиты информации

Для студентов 5 курса очной формы обучения

Составитель:  
к.ф.-м.н., доцент Рыбаков М.Н.



Тверь 2023

## I. Аннотация

### 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: получение представлений о подходах к оценке сложности задач и алгоритмов их решения, получение представлений о классификации задач по их сложности, овладение методами получения оценки сложности задач и алгоритмов.

Дисциплина обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействует фундаментализации образования, формированию мировоззрения и развитию логического мышления.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина относится к вариативной части ООП.

Предварительные знания, необходимые для освоения дисциплины, — это знания, полученные при изучении математической логики и теории алгоритмов, а также математического анализа.

### 3. Объём дисциплины:

2 зачётных единицы, 72 академических часа, в том числе

#### контактная работа:

лекции 34 часа, в т.ч. практическая подготовка – 2 часа;

практические занятия 34 часа, в т.ч. практическая подготовка – 0 часов;

самостоятельная работа: 4 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>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

<p><b>ПК-1:</b> Способен участвовать в теоретических и экспериментальных научно-исследовательских работах по оценке защищенности информации в компьютерных системах, составлять научные отчеты, обзоры по результатам выполнения исследований</p>	<p><b>ПК-1.2:</b> Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в сфере разработки средств и систем защиты информации</p>
<p><b>ПК-3:</b> Способен применять методы и методики оценивания безопасности компьютерных систем при проведении контрольного анализа системы защиты</p>	<p><b>ПК-3.2:</b> Проверяет работоспособность и эффективность применяемых программно-аппаратных средств защиты информации</p>

## 5. Формы промежуточной аттестации

Текущий контроль, зачёт.

6. Язык преподавания – русский.