

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 17.10.2023 14:21:13
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:
Руководитель ООП
Н.А. Семькина

« 4 » 09



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

| | |
|---|---|
| <p>ПК-1: 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>ПК-1.2: Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в сфере разработки средств и систем защиты информации</p> |
| <p>ПК-3: Способен применять методы и методики оценивания безопасности компьютерных систем при проведении контрольного анализа системы защиты</p> | <p>ПК-3.2: Проверяет работоспособность и эффективность применяемых программно-аппаратных средств защиты информации</p> |

5. Формы промежуточной аттестации

Текущий контроль, зачёт.

6. Язык преподавания – русский.