

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

Дата подписания: 25.08.2022 08:25:32

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

 С.М.Дудаков

 2022 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)
**ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ И РАСПРЕДЕЛЕННОЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Направление подготовки

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль)

Интеллектуальные системы. Теория и приложения

Для студентов 2 курса

очная форма

Составитель: к.ф.-м.н., доцент А.Б. Семенов



Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Курс ориентирован на усвоение материала по параллельному программированию и методам параллельных вычислений. Он объединяет подробное описание параллельной реализации задач вычислительной математики различного уровня сложности – от вычисления частных сумм или рекуррентных соотношений до решения уравнений в частных производных методом конечных разностей. При этом особое внимание уделяется проведению теоретических оценок эффективности известных или вновь созданных параллельных алгоритмов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к разделу «Профессиональный» части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Требуемые знания опираются на следующий математический аппарат: матрицы, кривые, дифференцирование и поиск экстремумов функций, численные методы работы с матрицами и векторами, теория графов. Обучающийся должен иметь базовые навыки реализации математических алгоритмов на любом современном языке программирования.

3. Объем дисциплины: 3 зачетных единиц, 108 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 15 часов, в т.ч. практическая подготовка 15 часов; практические занятия 15 часов, в т.ч. практическая подготовка 15 часов;

самостоятельная работа: 78 часов, в том числе контроль 0 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
ПК-1 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментарий в области искусственного интеллекта и его математических основ	ПК-1.3 Анализирует, адаптирует и совершенствует методы искусственного интеллекта для решения поставленной задачи
ПК-9 Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	ПК-9.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения – зачет, 3 семестр.

6. Язык преподавания русский.