

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ АЛГОРИТМЫ В ЗАДАЧАХ
АЛГЕБРЫ И АНАЛИЗА

Направление подготовки: 02.04.01 Математика и компьютерные науки (Математическое и компьютерное моделирование)

Трудоёмкость дисциплины: 3 зачетные единицы (108 часов, из них: контактная работа – 32,2 часа, занятия лекционного типа – 16 часов, лабораторные работы - 16 часов; самостоятельная работа – 75,8 часа, ИКР – 0,2 часа).

Цель дисциплины: развитие профессиональных компетентностей, изучение приемов программирования, визуализации и анализа численных решений задач механики, приобретение практических навыков численного решения задач механики и математической физики современными методами.

Задачи дисциплины: приобретение базового набора знаний из области параллельных вычислений; приобретение практических навыков работы с современными параллельными вычислительными системами; приобретение умений использовать справочные сложные вычислительные системы в своей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Параллельные алгоритмы в задачах алгебры и анализа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, (Дисциплина по выбору) Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 - способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий;

ПК-2 - способен проводить научные исследования, на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

Актуальные вопросы параллельных вычислений, Модели и алгоритмы параллельных вычислений, Разработка параллельных методов, Средства параллельного программирования.

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Составитель:

к.ф.-м.н., доц. Янковская Л.К.