

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ФТД.В.02
Эффективные алгоритмы алгебры и анализа

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки (Математическое и компьютерное моделирование).

Трудоёмкость дисциплины: 2 зачётных единицы (72 часа, из них: контактная работа – 34,2 часа, занятия лекционного типа – 16 часов, семинарские занятия – 18 часа, самостоятельная работа – 37,8 часов).

Цель дисциплины: подготовка в области применения современной вычислительной техники для решения практических задач математического и компьютерного моделирования, информатики; получение высшего (на уровне магистра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности с применением современных компьютерных технологий.

Задачи дисциплины: развитие профессиональных компетентностей и приобретение практических навыков численного решения задач механики и математической физики современными методами.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Эффективные алгоритмы алгебры и анализа» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений и является факультативом.

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-4 – способность находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем

Основные разделы дисциплины:

Введение в параллельные вычисления, методы передачи данных. Стандарт MPI, базовые средства параллельного программирования систем с общей памятью.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Составитель:

д.ф.-м.н., доц. Голуб М.В.