

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.В.08
ГРИД И ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки: 01.04.01 Математика,
профиль «Алгебраические методы защиты информации».

Трудоёмкость дисциплины: 2 зачётных единицы (72 часа, из них – 22 часа аудиторной нагрузки: занятий лекционного типа 10 часов, лабораторных занятий 12 часов; 49,8 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины: подготовка магистрантов 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:

ознакомить магистрантов с возможностями современных вычислительных технологий применительно к задачам оптимального функционирования передовых облачных технологий, современными технологиями параллельного программирования, также обеспечить основные практические использования данных методов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Грид и облачные технологии, параллельное программирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной для изучения дисциплиной.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-4 – способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах;

ПК-5 – способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п.

Основные разделы дисциплины:

Теоретические основы параллельного и распределенного программирования, Основы многопоточного программирования, Основы распределенного программирования, Базовые основы грид систем и облачных технологий.

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт.

Автор:
к. ф.-м. н., доц. Лежнев А. В.