АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПОНЕНТНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки (специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) подготовки	Высокопроизводительные и распределенные вычисления
Цель освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины "Компонентное программирование" - формирование у студентов представления о создании программного обеспечения различных параллельных и распределенных вычислительных систем
Общая трудоемкость дисциплины	Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 14 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Архитектуры параллельных вычислительных систем. Терминология. Режимы выполнения. Параллельные вычисления. Распараллеливание циклов. Этапы разработки параллельного алгоритма. Технология OpenMP. Директивы и функции. Модель данных. OpenMP секции (sections) и задачи (task). Примеры программ. Вычисления на графических ускорителях. CUDA архитектурные особенности CUDA примеры программирования Программирование на системах с распределенной памятью. Технология MPI. Примеры программирования с технологией MPI.

Аннотацию рабочей программы составил Куликов К.В. доцент каф. ВТиСУ