

УЧЕБНАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ «Параллельное программирование»

№	Виды контрольных мероприятий	Текущий контроль	Рубежный контроль
	<p align="center">Модуль 1.</p> <p>Введение в параллельные архитектуры и параллельные вычисления. Особенности разработки параллельных программ для систем с распределенной памятью. Основные возможности технологии MPI (обмен сообщениями между отдельными процессами и коллективные взаимодействия).</p> <p align="center">Сдать до 16.10</p>	18	12
1.	Работа на лабораторных занятиях	18	
2.	Индивидуальные задания		12
	<p align="center">Модуль 2.</p> <p>Дополнительные возможности технологии MPI (производные типы и упаковка данных, группы процессов и коммутаторы, виртуальные топологии). Особенности разработки параллельных программ для систем с общей памятью. Интерфейс OpenMP.</p> <p align="center">Сдать до 04.12</p>	24	16
1.	Работа на лабораторных занятиях	24	
2.	Индивидуальные задания		16
	<p align="center">Модуль 3.</p> <p>Основные методы распараллеливания вычислительных задач. Параллельные матричные алгоритмы. Параллельные методы решения задачи взаимодействия n тел.</p> <p align="center">Сдать до 30.12</p>	18	12
1.	Работа на лабораторных занятиях	18	
2.	Индивидуальные задания		12
	Всего	60	40

Баллы указаны в варианте индивидуальных заданий. Последнее задание (гравитационная задача MPIGravit) оценивается в 8 баллов и не проверяется задачником автоматически. Если задание MPIGravit выполнено в виде задания из группы MPIDebug, то за него начисляется 5 баллов. Если оно, кроме того, реализовано в виде обычной программы (с подключенным модулем **pt4console.h** из дистрибутива задачника Programming Taskbook for MPI-2), то за него дополнительно начисляется еще 3 балла.

По каждому модулю необходимо набрать не менее того количества баллов, которое указано в столбце «Текущий контроль». Если необходимое количество баллов набрано по всем модулям, то к общей сумме добавляются баллы, набранные дополнительно.

Задания из модуля 1 принимаются только до 16 октября, задания из модуля 2 принимаются только до 04 декабря. После указанного срока сдать эти задания можно будет только при пересдаче в январе. Если из-за просроченного времени для модуля 1 или модуля 2 не будет набрано минимально необходимое количество баллов, то, в виде исключения, можно будет компенсировать недостающее количество баллов за счет дополнительных баллов из других модулей.