

12 февраля

10-00 - 11-00 Открытый семинар по вычислениям на GPU. (NVIDIA)

11-30 - 13-00 Введение в программирование на GPU. Модель CUDA. Обзор подсистемы памяти.

14-00 - 15-00 Обзор стандартных алгоритмов на GPU.

15-15 - 18-00 Практикум. Введение в CUDA. Иерархия памяти. Реализация стандартных алгоритмов на GPU.

13 февраля

10-00 - 11-00 Обзор CUDA-библиотек: CUBLAS, CUSPARSE, CUFFT, CURAND, Thrust, CUSP, MAGMA, ArrayFire

11-15 - 13-00 Практикум: библиотеки

14-00 - 15-00 Быстрая разработка для GPU с помощью директив, OpenACC и компилятор PGI. Программная модель OpenACC. Основные директивы, локализация данных. Конфигурация ядра и распараллеливание циклов. Профилировщик и сбор характеристик выполнения. Дополнительные директивы OpenACC.

15-15 - 16-30 Практикум: eigenvalues

16-30 - 18-00 Практикум: waves

30 человек на практических занятиях