

**Кафедра суперкомпьютеров и квантовой физики**  
**Магистерская программа Суперкомпьютерные системы и приложения**

*по учебному плану элективные курсы: 07.03.2019*

*1 семестр – нет, 2 семестр – 1 экзамен, 3 семестр – 1 экзамен, 4 семестр – 1 зачет*

**Список элективных спецкурсов для магистров**

**весенний семестр 2018 – 2019**

1. **Взаимная адаптация вычислительных алгоритмов и специализированных вычислительных ускорителей**, д.ф.м.н. Лацис Алексей Оттович, 18 час., ауд.605, с 19 февраля 2019 г.
2. **Ускорение вычислений по стандарту OpenCL на ПЛИС Altera FPGA** (*Ускорение вычислений по стандарту OpenCL на программируемых логических интегральных схемах*), спецкурс будет читаться в марте по субботам  

*Занятия проводят сотрудники АО «Алмаз-СП», официального и сертифицированного дизайн партнера Altera (Intel Programmable Solutions) в РФ, занимающегося разработкой ускорителей на ПЛИС.*
3. **Практическое применение нейронных сетей**. к.ф.м.н. Буряк Дмитрий Юрьевич четверг, 18 часов, ауд.609, с 21 февраля 2019 г.
4. **Модель данных SQL**, Кузнецов С.Д.
5. **Особенности архитектуры и программирования MIPS-процессоров**, Курячий Г.

**осенний семестр 2017 – 2018**

6. **Параллельная обработка больших графов**, Семенов А.
7. **Ускорение вычислений по стандарту OpenCL на ПЛИС Altera FPGA** (*Ускорение вычислений по стандарту OpenCL на программируемых логических интегральных схемах*) , Висторовский А.
8. **Параллельное программирование графических процессоров**, Колганов А.
9. **Методы и технологии машинного обучения**, Майсурадзе А.А.
10. **Основы искусственных нейронных сетей**, к.ф.м.к. Д.Ю.Буряк