

27.04.03-САУ-2 – «Системный анализ проектно-технологических решений»

Целью данной магистерской программы является подготовка высококвалифицированных специалистов широкого профиля, способных эффективно работать в широкой сфере деятельности, способных использовать полученные знания для разработки проектных решений различной степени сложности, исследовать сложные технические, производственные и др. системы, способных работать с распределенными информационно-вычислительными системами и распределенными хранилищами данных (грид, облачные технологии), использовать технологии параллельных и гибридных вычислений, свободно ориентирующихся в технологиях сетей нового поколения, включая программно-конфигурированные сети SDN, владеющих методами и технологиями машинного обучения и аналитикой Больших данных и т.д.

Общие и специальные дисциплины данной магистерской программы направлены на подготовку специалистов в области управления распределенными вычислениями, специалистов в области GRID-технологий и технологий сетей нового поколения, особое внимание уделяется архитектуре и технологиям высокопроизводительных вычислений, а также аналитике Больших данных, как неотъемлемой части специфики данной магистерской программы. Вариативная часть программы ориентирована на подготовку выпускников, способных:

- ориентироваться в сетевых технологиях нового поколения, знать современные технологии распределенных вычислений и хранилищ данных;
- применять современные наукоемкие технологии в различных областях теории управления и информационных технологий;
- применять технологии параллельных и гибридных вычислений, а также методы машинного обучения для решения научно-исследовательских и прикладных задач;

Дисциплины

Общие дисциплины для всех магистров направления САУ:

- Английский язык в профессиональной практике
- Профессиональная этика в сфере информационных технологий
- Технологии интеллектуальных вычислений
- Современные проблемы системного анализа и управления
- Философские вопросы современного естествознания, синергетики и устойчивого развития
- Методы и технологии поддержки принятия решений в прикладных задачах
- Методы исследования сложных систем
- Управление знаниями в сложных системах
- Интеллектуальное управление социотехническими системами

Дисциплины магистерской программы «Системный анализ проектно-технологических решений»:

- Распределенные вычисления и облачные технологии
- Шаблоны проектирования в разработке программного обеспечения
- Архитектура и технологии высокопроизводительных систем
- Методология создания инновационных проектов
- Технологии высокопроизводительных вычислений
- Управление в инновационном менеджменте и интеллектуальная собственность
- Информационная безопасность и защита информации

- Программирование в Unix

- Сети нового поколения и GRID-технологии
- Проектирование и разработка корпоративных информационных систем

- Портальные технологии
- Прикладные задачи управления социотехническими системами