DATA ANALYSIS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Year 1

Semester 1

- Applied statistics and experiments in science and engineering / Прикладная статистика и эксперименты в науке и инженерии
- High Dimentional Data Analysis / Анализ многомерных данных
- Machine Learning / Машинное обучение
- Optimization / Оптимизация
- Research Methodology for Science and Engineering / Методология исследовательской деятельности в науке и инженерии
- Russian as a Foreign Language / Русский как иностранный (elective/факультатив)

Semester 2

- Advanced Statistics / Прикладная статистика (углубленный курс)
- Advanced Machine Learning / Машинное обучение (углубленный курс)
- Advanced Information Retrieval / Информационный поиск (углубленный курс)
- Big Data Technologies and Analytics / Технологии и анализ больших данных
- Reinforcement Learning and Intelligent Agents / Обучение с подкреплением и интеллектуальные агенты
- Advanced Research and Writing Culture / Практика подготовки и написания научных работ на иностранном языке (elective/факультатив)

Semester 3

- Software system development using state-of-the-art artificial intelligence technologies (project) / Разработка систем с использованием передовых технологий искусственного интеллекта (проектная работа)
- Communication for Startups: From Bootstrap to Global Markets / Коммуникации для стартапов: от раскрутки до глобальных рынков (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Development Phases of a Startup: from Idea Statement to Launch / Этапы разработки технологических компаний: от идеи до коммерческого запуска (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Economics of Entrepreneurship in IT Industry / Введение в экономику предпринимательства в ИТ-сфере (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Social Adaptation and Professional Rehabilitation of People with Disabilities in the IT Industry / Социальная адаптация и реабилитация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере ИТ (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Social Security and Legal Protection of Persons with Disabilities or Physical Conditions in the IT Industry / Социальноправовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере ИТ (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Formally-Verified Operating Systems / Формально-верифицированные операционные системы (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Formal Verification of Distributed Algorithms and Cryptografic Protocols / Формально-верифицированные криптографические протоколы (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Functional Programming with Haskell / Функциональное программирование на языке Haskell (the discipline of choice/ дисциплина по выбору)
- Formally-Verified Operating Systems / Формально-верифицированные операционные системы (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Formal Verification of Distributed Algorithms and Cryptografic Protocols / Формально-верифицированные криптографические протоколы (the discipline of choice/дисциплина по выбору)
- Functional Programming with Haskell / Функциональное программирование на языке Haskell (the discipline of choice/ дисциплина по выбору)

Year 2

Semester 4

- AIDE Practicum Project / Прикладной проект в области анализа данных и искусственного интеллекта
- Educational practice, introductory practice / Учебная практика, ознакомительная практика
- Educational practice, technological (design and technological) practice / Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

Semester 5

- AIDE Practicum Project / Прикладной проект в области анализа данных и искусственного интеллекта
- Production practice, technological (design and technological) practice / Производственная практика, технологическая (проектнотехнологическая) практика

Semester 6

- Industrial practice, pre-graduate practice / Производственная практика, преддипломная практика
- Completion and protection of the final qualifying work / Выполнение и защита выпускной квалификационной работы