

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Искусственный интеллект в технических системах

1 курс

1 семестр

2 семестр

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Информатика (32/0/32, ДЗ)

Алгебра и геометрия (32/32/0, ДЗ)

Теория алгоритмов и структуры данных (32/32/0, Э)

Введение в математический анализ (32/32/0, Э)

Философия и методология мышления (32/16/0, Э)

Деловые и научные коммуникации (16/16/0, зч)

История России (56/8/0, зч)

Иностранный язык (0/32/0, зч)

2 семестр

Современные информационные системы и технологии (16/0/16, зч)

Основы информационной безопасности (16/16/0, зч)

Программирование (32/0/32, КР, Э)

Введение в математический анализ (16/32/0, зч, КР)

Физика (16/16/16, Э)

Тайм-менеджмент и селф-менеджмент (32/16/0, ДЗ)

Психология лидерства и командной работы (32/16/0, ДЗ)

История России (56/8/0, зч)

Иностранный язык (0/32/0, зч)

2 курс

3 семестр

4 семестр

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков НИР)

Архитектура вычислительных систем (32/0/16, КР, Э)

Операционные системы и среды (32/0/32, Э)

Базы данных (32/0/32, КР, Э)

Основы цифрового управления (16/16/0, зч)

Программирование (32/0/32, ДЗ, КР)

Физика (16/16/16, ДЗ)

Управление проектной деятельностью (32/16/0, Э)

Экономика и предпринимательство (32/16/0, зч)

Правоведение и противодействие коррупции (32/0/0, зч)

Теория вероятностей и математическая статистика (16/16/0, зч)

Практикум по программированию от Яндекса (16/0/32, зч)

Практикум по программированию от Яндекса (16/0/32, Э)

Дискретная математика (16/32/0, зч)

Основы моделирования систем и процессов (32/0/32, КР, Э)

Безопасность жизнедеятельности (64/16/0, ДЗ)

Парадигмы программирования (32/0/32, ДЗ)

Базы знаний и экспертные системы (32/0/32, КР, Э)

3 курс

5 семестр

Научно-исследовательская работа

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Математическое моделирование (48/32/0, КР, ДЗ)

Исследование операций и методы оптимизации (32/32/0, КР, Э)

Системы управления базами данных (32/0/32, ДЗ)

Компьютерная математика (32/32/0, ДЗ)

Компьютерный проектный практикум (16/0/32, ДЗ)

Технологии разработки программного обеспечения (32/0/32, зч)

Введение в искусственный интеллект (32/32/0, ДЗ)

Парадигмы программирования (32/0/32, ДЗ)

Криптография и защита информации (28/28/0, ДЗ)

6 семестр

Научно-исследовательская работа

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Математическое моделирование (64/32/0, Э)

Параллельная обработка данных (32/0/32, ДЗ)

Компьютерная математика (32/32/0, ДЗ)

Компьютерный проектный практикум (0/32/64, ДЗ)

Программирование ПЛИС (32/0/32, ДЗ)

Методы машинного обучения (32/0/32, Э, КП)

Базы знаний и экспертные системы (32/0/32, КР, Э)

Преддипломная практика

Вариационное исчисление и опт. управление (24/24/12, Э)

Информационная безопасность (28/28/0, ДЗ)

Нейросетевые методы обработки данных (28/28/14, КР, Э)

Нейросетевые методы обработки данных (28/28/14, КР, Э)

Компьютерный проектный практикум (0/56/56, ДЗ)

Промышленная разработка приложений (28/0/14, ДЗ)

Глубокое машинное обучение (24/0/24, ДЗ)

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4 курс

7 семестр

8 семестр

Преддипломная практика

Вариационное исчисление и опт. управление (24/24/12, Э)

Нейросетевые методы обработки данных (24/0/36, Э)

Прикладная статистика и анализ данных (24/0/24, ДЗ)

Компьютерный проектный практикум (24/48/48, ДЗ)

- дисциплины общекультурной направленности 32/0/16 - количество аудиторных часов лекций / практических занятий / лабораторных работ
 - общепрофессиональные дисциплины
 - специальные дисциплины
 - практика, государственная итоговая аттестация
- Э, зч, ДЗ, КП, КР - форма отчётности по дисциплине (Э – экзамен, зч – зачёт, ДЗ – дифференцированный зачёт, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа)