

**Дисциплины образовательной программы «Математические методы в искусственном интеллекте и анализе данных»  
по направлению подготовки 01.04.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Организация и технология научных исследований и педагогической деятельности	3	108	Зачет	1
Современные методы оптимизации	4	144	Зачет с оценкой	1
Глубокое обучение	5	180	Курсовая работа, Экзамен	1
Английский язык для ИТ-специалистов	3	108	Зачет	1
Алгоритмы и структуры данных	4	144	Зачет с оценкой	1
Трехмерное компьютерное зрение	3	108	Курсовая работа, Зачет с оценкой	2
Методы искусственного интеллекта в робототехнических системах	4	144	Экзамен	4
Экспертные и рекомендательные, информационно-аналитические системы	5	180	Экзамен	3
Блокчейн-технологии и искусственный интеллект	4	144	Экзамен	2
Гуманитарные проблемы искусственного интеллекта	4	144	Зачет	4
Системы обеспечения информационной безопасности	3	108	Зачет с оценкой	2
Системный подход к анализу данных и генерации знаний	4	144	Экзамен	3
Технологии обработки естественного языка и большие языковые модели	4	144	Экзамен	2
Интегрирование технологических решений для обеспечения функционала роботизированных систем	5	180	Зачет с оценкой, Курсовая работа	3
Методология MLOps при разработке систем искусственного интеллекта	3	108	Зачет с оценкой	3
Компьютерное зрение	4	144	Экзамен	1
Методы инженерного анализа и моделирования	4	144	Зачет с оценкой	2
Цифровые двойники	3	108	Зачет с оценкой	4
Теория графов и графовые нейронные сети	4	144	Зачет с оценкой	1
Современные средства разработки ПО для искусственного интеллекта	4	144	Зачет с оценкой	1
Современные устройства центров обработки больших данных	4	144	Зачет с оценкой	3
Интеллектуальные автономные и мультиагентные системы	4	144	Зачет с оценкой	3
Генеративные модели в компьютерном зрении	4	144	Зачет с оценкой	3
Квантовые вычисления	3	108	Зачет с оценкой	1
Современные технологии защиты информации	3	108	Зачет с оценкой	1

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСИС»  
(НИТУ МИСИС)**

Искусственный интеллект в биоинженерии	3	108	Зачет с оценкой	3
Интеллектуальные технологии для финансового сектора	3	108	Зачет с оценкой	3
Научно-исследовательская работа	16	576	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	2, 3, 4
Производственная практика	6	216	Зачет с оценкой	2
Преддипломная практика	6	216	Зачет с оценкой	4
Построение ИТ-команд	3	108	Зачет	1
Алгоритмизация и программирование	4	144	Зачет	2