

Базовый учебный план  
Направление 01.04.02 "Прикладная математика и  
Магистерская программа "Науки о данных"

Годы обучения: 2018/2019 учебный год - 2019/2020 учебный год

Факультет компьютерных наук, Москва

Срок обучения: 2 года

Форма обучения: очная

Степень: Магистратура

Код цикла, № п/п	Наименование дисциплины	Специализация	Трудоёмкость в зачетных единицах	Распределение по годам обучения				Форма итогового контроля (экзамен, зачет)
				1		2		
				Часы	Зачетные единицы	Часы	Зачетные единицы	
	Вся образовательная программа		120	2280	60	2280	60	
	Базовая часть программы		8	304	8			
1	Современные методы анализа данных(преподается на английском языке)	для всех	4	152	4			Экзамен
2	Современные методы принятия решений(преподается на английском языке)	для всех	4	152	4			Экзамен
3	Дисциплина по выбору из общеуниверситетского пула «МАГОЛЕГО»	для всех	3	114	3			Экзамен
	Цикл дисциплин специализации		53	1406	37	608	16	
	Базовая часть специализации АИД (1 из 2)		24	684	18	228	6	
	Стандартный трек		24	684	18	228	6	
1	Машинное обучение	АИД	9	342	9			Экзамен
2	Алгоритмы и структуры данных	АИД	9	342	9			Экзамен
3	Методы и системы обработки больших	АИД	6			228	6	Экзамен
	Продвинутый трек		24	684	18	228	6	
1	Дополнительные главы статистической теории обучения	АИД	6	228	6			Экзамен
2	Методы и системы обработки больших	АИД	6	228	6			Экзамен
3	Обучение с подкреплением	АИД	6	228	6			Экзамен
4	Глубинное обучение: дополнительные главы	АИД	6			228	6	Экзамен
	Вариативная часть АИД (1 семестр) (1 из 2)		8	304	8			
	Стандартный трек		8	304	8			
1	Восстановление функциональных закономерностей из эмпирических данных	АИД	4	152	4			Экзамен
2	Основы стохастики. Стохастические модели	АИД	4	152	4			Экзамен
3	Язык Python	АИД	4	152	4			Экзамен
4	Вероятностно-статистические методы в теории принятия решений	АИД	4	152	4			Экзамен
5	Параллельные и распределённые	АИД	4	152	4			Экзамен
6	Методы оптимизации в машинном обучении	АИД	4	152	4			Экзамен
7	Анализ изображений и видео	АИД	5			190	5	Экзамен
8	Автоматическая обработка текста	АИД	5			190	5	Экзамен
9	Обучение представлений и глубокое обучение	АИД	5			190	5	Экзамен
	Продвинутый трек		8	304	8			
1	Функциональный анализ для машинного	АИД	8	304	8			Экзамен
2	Выпуклый анализ и оптимизация	АИД	8	304	8			Экзамен
3	Нейробайесовские методы в машинном	АИД	4	152	4			Экзамен
4	Информационный поиск	АИД	4	152	4			Экзамен
5	Машинный перевод	АИД	5			190	5	Экзамен
6	Практическая аналитика	АИД	5			190	5	Экзамен
	Практики, проектная и научно-исследовательская работа, государственная итоговая аттестация		56	570	15	1558	41	
1	Научно-исследовательский семинар "Анализ Интернет-данных"	АИД	11	152	4	266	7	Экзамен
2	Курсовая работа	для всех	4	152	4			Экзамен
3	Подготовка выпускной квалификационной	для всех	18			684	18	
4	Проект	для всех	10			380	10	Экзамен
5	Проектный семинар	для всех	4	152	4			Экзамен
6	Проектно-технологическая практика	для всех	3	114	3			Экзамен
7	Научно-исследовательская практика	для всех	6			228	6	Экзамен
8	Защита выпускной квалификационной работы	для всех	3			114	3	Экзамен