



## Рабочий учебный план

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика  
Образовательная программа "Анализ данных в биологии и медицине"  
Траектория: "Анализ данных в биологии и медицине"  
Реализующее подразделение: факультет компьютерных наук, Москва

УТВЕРЖДЕН  
07.04.2025  
Проректор  
Рошин С.Ю.  
Подписано ЭЦП

Срок обучения: 2 года

Годы обучения: 2025/2026 учебный год - 2026/2027 учебный год

Форма обучения: очная

Уровень образования: Магистратура

1 курс, 2025/2026 учебный год

Код блока, № п.п.	Наименование дисциплины	Вид Дисциплины	Реализующее подразделение	Срок выполнения	Зачетные единицы	Всего часов	В том числе контактны е часы	Распределение контактных часов по модулям				Дополнительная информация
								1	2	3	4	
	<b>Вся образовательная программа</b>				<b>60,00</b>	<b>2 280</b>	<b>534</b>	<b>108</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>146</b>	
	<b>Анализ данных в биологии и медицине (Общая траектория)</b>				<b>60,00</b>	<b>2 280</b>	<b>534</b>	<b>108</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>146</b>	
	<b>Модуль "Major"</b>				<b>39,00</b>	<b>1 482</b>	<b>436</b>	<b>84</b>	<b>112</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	
	<b>1 курс</b>				<b>39,00</b>	<b>1 482</b>	<b>436</b>	<b>84</b>	<b>112</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	
1	Алгоритмы в биоинформатике	В	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	80			40	40A	
2	Анализ данных секвенирования 1	В	департамент больших данных и информационного поиска		3,00	114	40				40A	
3	Биоинформационные методы в исследованиях происхождения	В	департамент больших данных и информационного поиска		3,00	114	40				40A	
4	Введение в молекулярную биологию	В	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	56	28	28A			
5	Вычислительная инфраструктура в задачах биоинформатики	В	департамент больших данных и информационного поиска		3,00	114	40			40A		
6	Генетические технологии в персонализированной медицине	В	департамент больших данных и информационного поиска		3,00	114	40			40A		
7	Глубинное обучение	В	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	80			40	40A	
8	Методы машинного обучения в биоинформатике	В	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	56	28	28A			с онлайн-курсом, на иностранным языке
9	Основы программирования в R и Python	В	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	56	28	28A			
10	Практическая биоинформатика	В	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	56	28	28A			

11	Прикладная статистика	B	департамент больших данных и информационного поиска		3,00	114	28		28A			
12	Сравнительная геномика	B	департамент больших данных и информационного поиска		3,00	114	40			40A		
13	Фармацевтическая информатика	B	департамент больших данных и информационного поиска		6,00	228	80			40	40A	
	<b>Модуль "Ключевые семинары"</b>				<b>9,00</b>	<b>342</b>	<b>96</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	
1	Семинар наставника "Анализ данных в биологии и медицине"	O	департамент больших данных и информационного поиска		9,00	342	96	24	24	24	24A	
	<b>Модуль "MagоЛего"</b>				<b>6,00</b>	<b>228</b>						
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула MagоЛего	B			6,00	228						
	<b>Модуль "Практика"</b>				<b>6,00</b>	<b>228</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
	<b>Фиксированный</b>				<b>6,00</b>	<b>228</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
1	Курсовой проект	O		Φ	6,00	228	2				2A	

**Учебный план согласован:**

Академический руководитель образовательной программы Попцова М.С. 04.04.2025

Декан факультета Аржанцев И.В. 04.04.2025

Руководитель Центра проектирования образовательных моделей Лепешкин И.А. 07.04.2025

\* Вид дисциплины:

Обязательный предмет О

Предмет по выбору В

Срок выполнения:

Фиксированный Φ