



Рабочий учебный план  
Направление подготовки 01.04.04 Прикладная математика,  
01.04.02 Прикладная математика и информатика  
Образовательная программа "Системный анализ и математические  
технологии"

Траектории: "Математические методы моделирования и компьютерные  
технологии (прикладной)", "Системы управления и обработки информации  
в инженерии (прикладной)", "Суперкомпьютерное моделирование в науке и  
инженерии (прикладной)"

Реализующее подразделение: Московский институт электроники и  
математики им. А.Н. Тихонова, Москва

1 курс, 2025/2026 учебный год

УТВЕРЖДЕН  
20.05.2025  
Проректор

Рощин С.Ю.  
Подписано ЭЦП

Срок обучения: 2 года

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

Форма обучения: очная

Уровень образования: Магистратура

Код блока, № п.п.	Наименование дисциплины	Вид дисциплины	Реализующее подразделение	Зачетные единицы	Всего часов	В том числе контактные 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>564</b>	<b>98</b>	<b>144</b>	<b>184</b>	<b>140</b>	
	<b>Математические методы моделирования и компьютерные технологии (прикладной) (Прикладная траектория)</b>			<b>60,00</b>	<b>2 280</b>	<b>546</b>	<b>126</b>	<b>176</b>	<b>142</b>	<b>102</b>	
	<b>Модуль "Major"</b>			<b>42,00</b>	<b>1 596</b>	<b>472</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>120</b>	<b>80</b>	
	<b>Дисциплины образовательной программы</b>			<b>36,00</b>	<b>1 368</b>	<b>392</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	
1	Анализ данных и машинное обучение	О	департамент прикладной математики	6,00	228	72		32A	40A		с онлайн-курсом
2	Анализ нелинейных и многофазных процессов	О	департамент прикладной математики	6,00	228	80			40	40A	
3	Высокопроизводительные вычисления	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
4	Компьютерная молекулярная биология и медицина	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
5	Моделирование гидродинамических задач	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
6	Симметрии, представления и комплексный анализ	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
	<b>Дисциплины по выбору</b>			<b>6,00</b>	<b>228</b>	<b>80</b>			<b>40</b>	<b>40</b>	
1	Фундаментальные квантовые принципы и явления	В	департамент прикладной математики	6,00	228	60			40	20A	
2	Функциональные производные и функциональные интегралы в моделировании	В	департамент прикладной математики	6,00	228	80			40	40A	
	<b>Модуль "Ключевые семинары"</b>			<b>10,00</b>	<b>380</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	

1	Математические методы и компьютерные технологии (семинар наставника)	О	департамент прикладной математики	10,00	380	72	14A	16	22	20A	
	<b>Модуль "МагоЛего"</b>			<b>3,00</b>	<b>114</b>						
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула МагоЛего	О		3,00	114						
	<b>Модуль "Практика"</b>			<b>5,00</b>	<b>190</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
	<b>Свободный</b>			<b>5,00</b>	<b>190</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
1	Проект	О		5,00	190	2				2A	
	<b>Системы управления и обработка информации в инженерии (прикладной) (Прикладная траектория)</b>			<b>60,00</b>	<b>2 280</b>	<b>566</b>	<b>98</b>	<b>144</b>	<b>184</b>	<b>140</b>	
	<b>Модуль "Major"</b>			<b>42,00</b>	<b>1 596</b>	<b>472</b>	<b>84</b>	<b>128</b>	<b>152</b>	<b>108</b>	
	<b>Дисциплины образовательной программы</b>			<b>42,00</b>	<b>1 596</b>	<b>472</b>	<b>84</b>	<b>128</b>	<b>152</b>	<b>108</b>	
1	Анализ данных и машинное обучение	О	департамент прикладной математики	6,00	228	72		32A	40A		с онлайн-курсом
2	Высокопроизводительные вычисления	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
3	Приложения теории операторов и функционального анализа	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60			32	28A	
4	Системный анализ	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
5	Современные методы теории управления	О	департамент прикладной математики	6,00	228	80			40	40A	
6	Стохастические методы в инженерных приложениях	О	департамент прикладной математики	6,00	228	80			40	40A	
7	Фильтрация и прогнозирование данных	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
	<b>Модуль "Ключевые семинары"</b>			<b>10,00</b>	<b>380</b>	<b>92</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	
1	Проектный семинар	О	департамент прикладной математики	6,00	228	20			10	10A	
2	Системы управления и обработка информации (семинар наставника)	О	департамент прикладной математики	4,00	152	72	14A	16	22	20A	
	<b>Модуль "МагоЛего"</b>			<b>3,00</b>	<b>114</b>						
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула МагоЛего	О		3,00	114						
	<b>Модуль "Практика"</b>			<b>5,00</b>	<b>190</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
	<b>Свободный</b>			<b>5,00</b>	<b>190</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
1	Проект	О		5,00	190	2				2A	
	<b>Суперкомпьютерное моделирование в науке и инженерии (прикладной) (Прикладная траектория)</b>			<b>60,00</b>	<b>2 280</b>	<b>546</b>	<b>78</b>	<b>132</b>	<b>198</b>	<b>138</b>	
	<b>Модуль "Major"</b>			<b>42,00</b>	<b>1 596</b>	<b>464</b>	<b>56</b>	<b>116</b>	<b>176</b>	<b>116</b>	
	<b>Дисциплины образовательной программы</b>			<b>42,00</b>	<b>1 596</b>	<b>464</b>	<b>56</b>	<b>116</b>	<b>176</b>	<b>116</b>	
1	Анализ данных и машинное обучение	О	департамент прикладной математики	6,00	228	72		32A	40A		с онлайн-курсом
2	Высокопроизводительные вычисления	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			

3	Избранные главы квантовой механики	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60	28	32A			
4	Машинное обучение для построения моделей	О	департамент прикладной математики	3,00	114	44				44A	
5	Моделирование статистических и нелинейных систем	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60		20	40A		
6	Популяционные модели в геномике	О	департамент прикладной математики	3,00	114	28			28A		
7	Стохастические методы в инженерных приложениях	О	департамент прикладной математики	6,00	228	80			40	40A	
8	Суперкомпьютерный практикум	О	департамент прикладной математики	6,00	228	60			28	32A	
<b>Модуль "Ключевые семинары"</b>				<b>10,00</b>	<b>380</b>	<b>80</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	
1	Суперкомпьютерное моделирование в науке и инженерии (семинар наставника)	О	департамент прикладной математики	10,00	380	80	22A	16	22	20A	
<b>Модуль "MagоЛего"</b>				<b>3,00</b>	<b>114</b>						
1	Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула MagоЛего	О		3,00	114						
<b>Модуль "Практика"</b>				<b>5,00</b>	<b>190</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
<b>Свободный</b>				<b>5,00</b>	<b>190</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	
1	Проект	О		5,00	190	2				2A	

**Учебный план согласован:**

Академический руководитель образовательной программы Сластников С.А. 15.05.2025

Декан факультета Коваленко Д.Г. 16.05.2025

Руководитель Центра проектирования образовательных моделей Лепешкин И.А. 20.05.2025

\* Вид дисциплины:

Обязательный предмет

Предмет по выбору

О

В