



Учебный план

Направление подготовки 01.03.04 Прикладная математика
Образовательная программа "Прикладная математика"

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

Годы обучения: 2023/2024 учебный год - 2026/2027 учебный год

УТВЕРЖДЕН
29.05.2023
Проректор
Рощин С.Ю.
Подписано ЭЦП

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Уровень образования: Бакалавриат

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид дисциплины	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение зачетных единиц по годам обучения				Планируемые результаты освоения образовательной программы
				1	2	3	4	
	Вся образовательная программа		240,00	60,00	60,00	60,00	60,00	
	Major		168,00	48,00	46,00	37,00	37,00	
	Базовый профессиональный		110,00	39,00	40,00	23,00	8,00	
1	Физика	О	9,00	5,00	4,00			ОПК-1, ПК-6, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-7
2	Алгебра	О	4,00	4,00				ОПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
3	Дискретная математика	О	4,00	4,00				ОПК-2, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-8
4	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	О	9,00	9,00				ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
5	Алгоритмизация и программирование	О	15,00	6,00	9,00			ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
6	Математический анализ	О	16,00	11,00	5,00			ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
7	Уравнения математической физики	О	4,00			4,00		ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
8	Методы оптимизации	О	3,00			3,00		ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
9	Теория управления	О	5,00				5,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
10	Дифференциальные уравнения	О	4,00		4,00			ОПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
11	Теория вероятностей и математическая статистика	О	6,00		6,00			ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
12	Теория случайных процессов	О	5,00			5,00		ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
13	Теоретическая механика	О	4,00		4,00			ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
14	Операционные системы	О	4,00			4,00		ОПК-4, ПК-3, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
15	Численные методы (преподается на иностранном языке)	О	7,00			4,00	3,00	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, ПК-9, УК-2, УК-6
16	Функциональный анализ	О	7,00		4,00	3,00		ОПК-1, ПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
17	Теория функций комплексного переменного	О	4,00		4,00			ОПК-1, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
	Вариативный профессиональный		58,00	9,00	6,00	14,00	29,00	
	Научно-исследовательский/Проектный семинар		12,00	6,00	3,00	3,00		
1	Профориентационный семинар "Введение в специальность"	О	3,00	3,00				ОПК-2, ПК-2, УК-1, УК-3, УК-4
2	Проектный семинар "Python в науке и инженерии"	О	3,00	3,00				ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, УК-1, УК-2

3	Научно-исследовательский семинар "Современные инструменты компьютерных вычислений"	О	3,00		3,00			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-2
4	Проектный семинар "Международные научно-технические проекты" (преподается на иностранном языке)	О	3,00			3,00		ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-4
	Блоки дисциплин по выбору		30,00			4,00	26,00	
	Блок дисциплин по выбору 1		30,00			4,00	26,00	
1	Дисциплина по выбору из факультетского пула	В	27,00			4,00	23,00	ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
2	Научно-исследовательский семинар	О	3,00				3,00	ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-3, УК-4
	Блок дисциплин по выбору 2		30,00			4,00	26,00	
1	Дисциплина по выбору из факультетского пула	В	27,00			4,00	23,00	ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
2	Научно-исследовательский семинар	О	3,00				3,00	ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-3, УК-4
	Блок дисциплин по выбору 3		30,00			4,00	26,00	
1	Дисциплина по выбору из факультетского пула	В	27,00			4,00	23,00	ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
2	Научно-исследовательский семинар	О	3,00				3,00	ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-3, УК-4
	Дисциплина по выбору (1 из 6)		3,00			3,00		
1	Дисциплина по выбору из факультетского пула	В	3,00			3,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2
	Дисциплины по выбору ОП		13,00	3,00	3,00	4,00	3,00	
1	Компьютерный практикум 1	О	3,00	3,00				ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-9, УК-1, УК-2
2	Компьютерный практикум 2	О	3,00		3,00			ОПК-4, ПК-8, УК-1, УК-2
3	Компьютерный практикум 3	О	4,00			4,00		ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-9
4	Практикум "Информационные системы"	О	3,00				3,00	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, ПК-9, УК-1, УК-2
	Практика		30,00	2,00	3,00	9,00	16,00	
	Профессиональная		7,00			4,00	3,00	
1	Производственная практика	О	4,00			4,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5
2	Преддипломная практика	О	3,00				3,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6
	Проектная		10,00	2,00	3,00	5,00		
1	Исследовательский или прикладной проект 3 курс	О	5,00			5,00		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3
2	Проект 1 курс	О	2,00	2,00				ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-5, ПК-7, УК-3, УК-6
3	Проект 2 курс	О	3,00		3,00			ОПК-3, ПК-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8
4	Курсовая работа по дисциплине Математический анализ	О						ОПК-1, УК-1, УК-2
	Научно-исследовательская		13,00				13,00	

1	Подготовка выпускной квалификационной работы	О	13,00				13,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9
	ДОЦ		14,00	10,00	1,00		3,00	
	Обязательные дисциплины ДОЦ		2,00	1,00	1,00			
1	Безопасность жизнедеятельности	О	1,00	1,00				УК-8
2	Физическая культура	О	1,00		1,00			УК-7
	Дополнительные дисциплины ДОЦ		12,00	9,00			3,00	
1	История России	О	4,00	4,00				ОПК-1, ОПК-2, ПК-10, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5
2	Экономика	О	3,00				3,00	УК-9
3	Основы российской государственности	О	2,00	2,00				УК-5
4	Правовая грамотность	О	3,00	3,00				УК-10
	Minor		20,00		10,00	10,00		
1	Minor	В	20,00		10,00	10,00		ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2
	Английский язык		1,00				1,00	
	Экзамены		1,00				1,00	
1	Независимый экзамен по английскому языку (преподается на иностранном языке)	О						УК-4
2	Подготовка и защита Project Proposal по теме ВКР (преподается на иностранном языке)	О	1,00				1,00	УК-4
3	Внутренний экзамен по английскому языку (1 курс) (преподается на иностранном языке)	О						УК-4
	Дополнительные факультативные учебные дисциплины							
1	Английский язык (преподается на иностранном языке)	Ф	14,00	8,00	6,00			УК-4
2	Академическое письмо на английском языке (преподается на иностранном языке)	Ф	2,00				2,00	УК-2, УК-4
	Data Culture		4,00			4,00		
1	Независимый экзамен по цифровой грамотности	О						ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2
2	Базы Данных	О	3,00			3,00		ОПК-4, ПК-3, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6
3	Независимый экзамен по анализу данных. Продвинутый уровень	О	1,00			1,00		ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2
4	Независимый экзамен по программированию. Продвинутый уровень	О						ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2
	ГИА		3,00				3,00	
	ВКР		3,00				3,00	
1	Защита выпускной квалификационной работы	О	3,00				3,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9

Учебный план согласован:

Академический руководитель
образовательной программы

Преснова А.П.

23.05.2023

Декан факультета	Крук Е.А.	23.05.2023
------------------	-----------	------------

Руководитель Центра проектирования образовательных моделей	Лепешкин И.А.	26.05.2023
--	---------------	------------

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет	О
----------------------	---

Предмет по выбору	В
-------------------	---

Факультатив	Ф
-------------	---