

Базовый учебный план  
Направление 10.03.01 "Информационная  
безопасность"  
Образовательная программа "Информационная  
безопасность"

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



Годы обучения: 2019/2020 учебный год - 2022/2023 учебный год

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Уровень образования: Бакалавриат

Код цикла, № п/п	Наименование дисциплины	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по годам обучения в зачетных единицах				Дополнительная информация	Компетенции
			1	2	3	4		
Вся образовательная программа		240	60	60	60	60		
Блок 1. Дисциплины (модули)		187	54	45	48	40		
Общий цикл		18	5	1	8	4		
1	Безопасность жизнедеятельности	1	1				онлайн дисциплина	УК-5, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-7, ПК-1, ПК-7
2	Право	4			4			УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-8, УК-8, УК-9, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7, ПК-11, ПК-12, ПК-16
3	Физическая культура **	1	0	1		0		УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
4	Экономика	4			4			УК-1, УК-2, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-7, ОПК-8, ПК-5, ПК-11, ПК-16
5	История	4	4				онлайн дисциплина	УК-1, УК-5, УК-7, УК-9
6	Философия	4				4		УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6, УК-8, УК-9, ОПК-8
Профессиональный цикл (Major)		149	49	34	30	36		
Базовая часть		96	49	30	12	5		
1	Математический анализ	16	12	4				УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-6, ПК-3
2	Алгебра и геометрия	5	5					УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ПК-3
3	Дискретная математика	4	4					УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-6, ПК-3
4	Информатика	4	4					УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-14
5	Физика	16	12	4				УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-7, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-3, ПК-6
6	Алгоритмизация и программирование	12	12				онлайн дисциплина	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-7, УК-9, УК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-13, ПК-14, ПК-15
7	Курсовая работа по дисциплине "Алгоритмизация и программирование" **	0						УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-14
8	Внутренний экзамен по английскому языку (1 курс) **							УК-1, УК-5, УК-8, УК-10
9	Математическая логика	4		4				УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-3
10	Теория вероятностей и математическая статистика	4		4				УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-3, ПК-10
11	Теория информации	4			4			УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-3, ПК-14
12	Технологии и методы программирования	5				5		УК-1, УК-3, УК-5, УК-7, УК-10, ОПК-2, ПК-6, ПК-13
13	Электротехника и электроника	6		6				УК-1, УК-4, УК-5, УК-10, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-16, ПК-17
14	Основы информационной безопасности	4		4			онлайн дисциплина	УК-1, УК-3, УК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-8, ПК-13
15	Схемотехника	4		0	4			УК-1, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-13, ПК-15, ПК-17
16	Аппаратные средства вычислительной техники	4			4			УК-1, УК-8, УК-10
17	Независимый экзамен по английскому языку **							УК-1, УК-2, УК-6, УК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-13
18	Теория электрических цепей	4		4				
Базовая профильная часть		8	0	4	4			
1	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	4			0	4		УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-16, ПК-17
2	Основы программирования на Python	4			4		онлайн дисциплина	УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, УК-9, УК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-4, ПК-14, ПК-15
Вариативная профильная часть		11		0	4	7		
1	Цифровая обработка сигналов	4			4			УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-8, ПК-14
2	Методы машинного обучения	4		0	4			УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-7, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-14
3	Криптографические протоколы	3			3			УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-4, ПК-12, ПК-13, ПК-14
Дисциплины по выбору		34		4	10	20		
Дисциплины по выбору 2 (1 из 2)		6			6			
1	Системы и сети передачи информации	6		0	6			УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-6, ПК-10
2	Технологии интернета вещей	6			6			УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-6, ПК-10

	Дисциплины по выбору 3 (1 из 2)	4		4			УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-10, ПК-13, ПК-15
1	Программно-аппаратные средства защиты информации	4		4			УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-10, ПК-13, ПК-15
2	Системы обнаружения атак	4		4			УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-10, ПК-13, ПК-15
	Дисциплины по выбору 4 (2 из 3)	8			8		
1	Безопасность беспроводных систем связи	4			4		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-17
2	Защита в операционных системах	4			4		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-17
3	Защита программ и данных	4			4		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-13, ПК-17
	3 из 4	12			12		
1	Техническая защита информации	4			4		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-13, ПК-15, ПК-17
2	Проектирование систем обеспечения информационной безопасности	4			4		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-13, ПК-15, ПК-17
3	Системы корпоративной защиты информации	4			4		УК-1, УК-2, УК-5, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-17
4	Модели безопасности компьютерных систем	4			4		УК-1, УК-2, УК-5, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-16, ПК-17
	Дисциплина по выбору (выбирается 1 дисциплина)	4		4			
1	Общая теория связи	4		4			УК-1, УК-2, УК-5, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-12, ПК-17
2	Основы радиосвязи	4		4			УК-1, УК-2, УК-5, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-16, ПК-17
	Дополнительный профиль (Minor)	20		10	10		
1	Технологический маркетинг	5		5			УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8
2	Теоретическая инноватика	5		5			УК-1, УК-2, УК-5, УК-7, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
3	Коммерциализация результатов научно-технической деятельности	5		5			УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, УК-8, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7
4	Экономика и финансирование научно-технических и инновационных проектов	5		5			УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, УК-7, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7
	Блок 2. Практика(и), проектная и научно-исследовательская работа	46	6	15	12	15	
	Проектный семинар и/или НИС	19	6	5	5	3	
1	Компьютерный практикум по инженерной графике	4	4				УК-1, УК-4, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2	Проектный семинар 1	2	2				УК-1, УК-3, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-10
3	Проектный семинар 2	13		5	5	3	УК-1, УК-3, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-10
	Проекты и курсовые работы	12		5	4	3	
1	Междисциплинарная курсовая работа **	5		5			УК-1, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9
2	Проект 1 **	4			4		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14
3	Проект 2	3			3		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14
	Практики	14		5	3	6	
1	Учебно-исследовательская практика **	5		5			УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-7
2	Производственная практика (проектная) **	3			3		УК-1, УК-4, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11
3	Преддипломная практика **	6			6		УК-1, УК-4, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-7
4	Подготовка выпускной квалификационной работы **	3			3		УК-1, УК-4, УК-5, УК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-9, ПК-10
5	Защита концепции выпускной квалификационной работы (на английском языке) **	0					УК-1, УК-5, УК-8, УК-10, ОПК-3, ОПК-4
	Блок 3. Итоговая аттестация	5				5	
1	Междисциплинарный экзамен по направлению	3			3		УК-5, УК-8, УК-10
2	Защита выпускной квалификационной работы	2			2		УК-5, УК-7, УК-10
	Факультативы	0	0	0	0		
1	Английский язык * **	14	8	6			не учитывается в текущем рейтинге УК-1, УК-5, УК-7, УК-8, УК-10
2	Академическое письмо на английском языке *	2				2	не учитывается в текущем рейтинге УК-1, УК-10

\* Кредиты учитываются только в кумулятивном рейтинге

\*\* Не входит в расчет недельной аудиторной нагрузки