МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Инженерно-экономический институт

Утверждаю

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Рогалев Н.Д. / Идентификатор: R618dc98f-RogalevND-c9225577 *Н.Д. Рогалев*
"21" июня 2019 г.

09.03.03

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
Наименование образовательной программы: Прикладная информатика в экономике

Кафедра: кафедра Безопасности и информационных технологий

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 11м

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) №922 от 19.09.2017

Согласовано

Первый проректор Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Замолодчиков В.Н. / Идентификатор: R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e /*Замолодчиков Владимир Николаевич/*

Начальник управления Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Абрамова Е.Ю. / Идентификатор: R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61 /*Абрамова Елена Юрьевна/*

Начальник отдела Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Шацких Ю.В. / Идентификатор: R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f /*Шацких Юлия Владимировна/*

Директор института Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Невский А.Ю. / Идентификатор: R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d /*Невский Александр Юрьевич/*

Заведующий кафедрой Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Невский А.Ю. / Идентификатор: R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d /*Невский Александр Юрьевич/*

Руководитель программы Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Петров С.А. / Идентификатор: R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67 /*Петров Сергей Андреевич/*

Сотрудник ОМО УКО Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» / Сведения о владельце ЦЭП МЭИ / Владелец: Баронов О.Р. / Идентификатор: R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e /*Баронов Олег Рюрикович/*

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экза
Всего по плану с факультативами				
Всего по плану без факультативов				
Б1	Блок 1.Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.02	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-1,5	
Б1.О.03	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Безопасности и информационных технологий	УК-8	
Б1.О.05	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,3,6	
Б1.О.06	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4	
Б1.О.07	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.08	Правоведение	кафедра Безопасности и информационных технологий	УК-10,2,9	
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.О.10	Математический анализ	кафедра Высшей математики	ОПК-1,6УК-1	1
Б1.О.11	Программирование	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,2,7	1
Б1.О.12	Теоретические основы информатики	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,3УК-1	1
Б1.О.13	Базы данных	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,3,7	2
Б1.О.14	Линейная алгебра	кафедра Высшей математики	ОПК-1	2
Б1.О.15	Экономическая теория	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ОПК-6	
Б1.О.16	Теория систем и системный анализ	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-3,6,7УК-1	5
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	кафедра Высшей математики	ОПК-1,6,7	4
Б1.О.18	Операционные системы, среды и оболочки	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,5,7	4
Б1.О.19	Введение в SQL	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-7	5
Б1.О.20	Исследование операций и методы оптимизации	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,7	
Б1.О.21	Объектно-ориентированный анализ и программирование	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,5,7	4
Б1.О.22	Дискретная математика	кафедра Вычислительных технологий	ОПК-1	5
Б1.О.23	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,2,5	3
Б1.О.24	Экономика фирмы	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ОПК-6	
Б1.О.25	Информационная безопасность	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-3	
Б1.О.26	Программная инженерия	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3,4,6,8	1
Б1.О.27	Математическое и имитационное моделирование	кафедра Вычислительных технологий	ОПК-1,6,7	6
Б1.О.28	Интеллектуальные информационные системы	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,4,7,8	7
Б1.О.29	Анализ данных	кафедра Вычислительных машин, систем и сетей	ОПК-3,6,8,9УК-1	
Б1.О.30	Финансы	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ОПК-7	
Б1.О.31	Проектирование информационных систем	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-4,6,7,8,9УК-2	7
Б1.О.32	Проектный практикум	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-8,9УК-2,3	9
Б1.О.33	Менеджмент	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-8,9УК-2,6	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Эконометрика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,3	
Б1.Ч.02	Архитектура предприятия	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2	7
Б1.Ч.03	Проектирование сетевых и мобильных приложений	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3	6
Б1.Ч.04	Организация и программное обеспечение информационных сетей и систем	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3	7
Б1.Ч.05	Анализ и моделирование бизнес-процессов	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3	6
Б1.Ч.06	Облачные вычисления	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1	8
Б1.Ч.07	Web-технологии для управления бизнесом (электронный бизнес)	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-2,3	9
Б1.Ч.08	ИКТ в электроэнергетике	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-2,3	
Б1.Ч.09	Экономическая оценка ИТ проектов	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3	
Б1.Ч.10	ИКТ и цифровая экономика	кафедра Вычислительных технологий	ПК-2,3	9
Б1.Ч.11	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.11.01				
Б1.Ч.11.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-3,5	
Б1.Ч.11.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-3,5	
Б1.Ч.11.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-3,5	
Б1.Ч.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			
Б1.Ч.12.01				
Б1.Ч.12.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч.12.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б2	Блок 2.Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	УК-1,2,3,6	
Б2.О.02	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-3УК-1,6	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,2,3,6,7УК-1,2	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3	
Б2.Ч.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1	
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9ПК-1,2,3УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9	
Б4	Блок 4.Факультативы			

Б4.Ч	*Часть, формируемая участниками образовательных отношений*			
Б4.Ч.01	*Введение в Python*	*кафедра Безопасности и информационных технологий*	*УК-1*	
Б4.Ч.02	*Программирование в 1С*	*кафедра Безопасности и информационных технологий*	*УК-1*	

Формы аттестации						ФГОС	Трудоёмкость					Сем. 1											1
мен	Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	КР	КП		Объем в з.е	Всего	пактные ч	СР	ИФР	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	НСУЛЬТАЦ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.
							246	9184	1510,4	7163,1	510,5	24	1028	32		82	25,5	16			3,2	24
							240	8968	1477,8	6979,7	510,5	24	1028	32		82	25,5	16			3,2	24
							211	7924	1253	6671		23	992	32		82	6		869,3		2,7	24
							161	5796	937,4	4858,6		23	828	32		76	6		711,6		2,4	24
		2					2	72	12,3	59,7												2
		6					2	72	12,3	59,7												
	1 2						6	216	40,6	175,4		4	144			20			123,7		0,3	2
		10					3	108	16,3	91,7												
		1					2	72	16,3	55,7		2	72	8		8			55,7		0,3	
		3					3	108	16,3	91,7												
		3					2	72	16,3	55,7												
		7					2	72	12,3	59,7												
		1 2					2	72	8,6	63,4		1	36			4			31,7		0,3	1
2							10	360	53	307		5	180	8		16	2		153,5		0,5	5
2							12	432	65	367		6	216	8		20	2		185,5		0,5	6
							5	180	18,5	161,5		5	180	8		8	2		161,5		0,5	
3				3			10	360	61,3	298,7												2
							6	216	26,5	189,5												6
	3						5	180	24,3	155,7												
							4	144	26,5	117,5												
							6	216	34,5	181,5												
							6	216	30,5	185,5												
							6	216	38,5	177,5												
	5						5	180	20,3	159,7												
				4			6	216	46,8	169,2												
							5	180	26,5	153,5												
							4	144	18,5	125,5												
	3						3	108	16,3	91,7												
	6						5	180	24,3	155,7												
0							5	180	26,5	153,5												
							5	180	26,5	153,5												
8				7			11	396	75,3	320,7												
	8						3	108	20,3	87,7												
	8						3	108	28,3	79,7												
				7			5	180	34,8	145,2												
				9			4	144	34,8	109,2												
	9						3	108	8,3	99,7												
							50	2128	315,6	1812,4			164			6			157,7		0,3	
	4						5	180	24,3	155,7												
							5	180	22,5	157,5												
				6			8	288	54,8	233,2												
							6	216	34,5	181,5												
							4	144	18,5	125,5												
							4	144	30,5	113,5												
							5	180	26,5	153,5												
	9						4	144	16,3	127,7												
	9						3	108	24,3	83,7												
							4	144	26,5	117,5												
							2	72	24,3	47,7												
							2	72	24,3	47,7												
		5					2	72	24,3	47,7												
		5					2	72	24,3	47,7												
		5					2	72	24,3	47,7												
								328	12,6	315,4			164			6			157,7		0,3	
								328	12,6	315,4			164			6			157,7		0,3	
		1 2						328	12,6	315,4			164			6			157,7		0,3	
		1 2						328	12,6	315,4			164			6			157,7		0,3	
							20	720	209,5		510,5	1	36				19,5	16			0,5	
							7	252	98		154	1	36				19,5	16			0,5	
		1					1	36	20		16	1	36				19,5	16			0,5	
		5					2	72	6		66											
		10					4	144	72		72											
							13	468	111,5		356,5											
	8						6	216	108		108											
	8 10						7	252	3,5		248,5											
							9	324	15,3	308,7												
							9	324	15,3	308,7												
			10				9	324	15,3	308,7												
							6	216	32,6	183,4												

							6	*216*	*32,6*	*183,4*												
		5					*3*	*108*	*16,3*	*91,7*												
		8					*3*	*108*	*16,3*	*91,7*												

курс																		2 ку
Сем. 2									Сем. 3									
Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА
1028	32	8	98	8				3,2	25	900	48		64	16			4	2,5
1028	32	8	98	8				3,2	25	900	48		64	16			4	2,5
1028	32	8	98	8		878,8		3,2	25	900	48		64	16		765,5	4	2,5
864	32	8	92	8		721,1		2,9	25	900	48		64	16		765,5	4	2,5
72			12			59,7		0,3										
72			20			51,7		0,3										
									3	108	8		8			91,7		0,3
									2	72	8		8			55,7		0,3
36			4			31,7		0,3										
180	8		16	2		153,5		0,5										
216	8	8	16	2		181,5		0,5										
72	8		8	2		53,5		0,5	8	288	8		16	14		245,2	4	0,8
216	8		16	2		189,5		0,5										
									5	180	8		16			155,7		0,3
									4	144	8		8	2		125,5		0,5
									3	108	8		8			91,7		0,3
164			6			157,7		0,3										
164			6			157,7		0,3										
164			6			157,7		0,3										
164			6			157,7		0,3										
164			6			157,7		0,3										

урс																		
Сем. 4										Сем. 5								
З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР
23	828	44		68	18			4	2,1	27	972	60		84	11,5	66		
23	828	44		68	18			4	2,1	24	864	52		76	11,5	66		
23	828	44		68	18		691,9	4	2,1	22	792	52		76	6		655,9	
18	648	36		52	18		536,2	4	1,8	20	720	36		68	6		608,2	
										4	144	8		16	2		117,5	
6	216	16		16	2		181,5		0,5									
6	216	8		20	2		185,5		0,5									
										6	216	12		24	2		177,5	
										5	180	8		12			159,7	
6	216	12		16	14		169,2	4	0,8									
										5	180	8		16	2		153,5	
5	180	8		16			155,7		0,3	2	72	16		8			47,7	
5	180	8		16			155,7		0,3									
										2	72	16		8			47,7	
										2	72	16		8			47,7	
										2	72	16		8			47,7	
										2	72	16		8			47,7	
										2	72	16		8			47,7	
										2	72				5,5	66		
										2	72				5,5	66		
										2	72				5,5	66		
										3	108	8		8			91,7	

										3	*108*	*8*		*8*			*91,7*	
										3	*108*	*8*		*8*			*91,7*	

3 курс																		
	Сем. 6										Сем. 7							
ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР
2,9	24	864	36		76	18			4	2,4	24	864	40		60	32		
2,6	24	864	36		76	18			4	2,4	24	864	40		60	32		
2,1	24	864	36		76	18		727,6	4	2,4	24	864	40		60	32		721,1
1,8	12	432	16		44	2		368,9		1,1	13	468	16		32	28		382,1
	2	72			12			59,7		0,3								
											2	72			12			59,7
0,5																		
0,5																		
0,3																		
0,5																		
	5	180	8		16			155,7		0,3								
	5	180	8		16	2		153,5		0,5								
											6	216	8		12	14		177,2
											5	180	8		8	14		145,2
0,3	12	432	20		32	16		358,7	4	1,3	11	396	24		28	4		339
											5	180	8		12	2		157,5
	8	288	12		24	14		233,2	4	0,8								
											6	216	16		16	2		181,5
	4	144	8		8	2		125,5		0,5								
0,3																		
0,3																		
0,3																		
0,3																		
0,3																		
0,5																		
0,5																		
0,5																		
0,3																		

0,3	
0,3	

4 курс																		
Сем. 8												Сем. 9						
ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП
8	2,9	27	972	58		68	112,5	214,5			2,9	23	828	40		72	18	
8	2,9	24	864	50		60	112,5	214,5			2,6	23	828	40		72	18	
8	2,9	15	540	50		60	4		424,4		1,6	23	828	40		72	18	
8	1,9	11	396	36		46	2		310,9		1,1	7	252	8		16	14	
	0,3																	
4	0,8	5	180	14		20	2		143,5		0,5							
		3	108	8		12			87,7		0,3							
		3	108	14		14			79,7		0,3							
4	0,8																	
												4	144	8		8	14	
												3	108			8		
	1	4	144	14		14	2		113,5		0,5	16	576	32		56	4	
	0,5																	
	0,5																	
		4	144	14		14	2		113,5		0,5							
												5	180	8		16	2	
												4	144	8		8		
												3	108	8		16		
												4	144	8		16	2	
		9	324				108,5	214,5			1							
		9	324				108,5	214,5			1							
		6	216				107,5	108			0,5							
		3	108				1	106,5			0,5							
		3	108	8		8			91,7		0,3							

		3	*108*	*8*		*8*			*91,7*		*0,3*							
		3	*108*	*8*		*8*			*91,7*		*0,3*							

5 курс												
			Сем. 10									
СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА
	4	2,7	25	900	20		20	75	214		15	2,1
	4	2,7	25	900	20		20	75	214		15	2,1
691,3	4	2,7	8	288	20		20	2		245,2		0,8
208,9	4	1,1	8	288	20		20	2		245,2		0,8
			3	108	8		8			91,7		0,3
			5	180	12		12	2		153,5		0,5
109,2	4	0,8										
99,7		0,3										
482,4		1,6										
153,5		0,5										
127,7		0,3										
83,7		0,3										
117,5		0,5										
			8	288				73	214			1
			4	144				71,5	72			0,5
			4	144				71,5	72			0,5
			4	144				1,5	142			0,5
			4	144				1,5	142			0,5
			9	324						308,7	15	0,3
			9	324						308,7	15	0,3
			9	324						308,7	15	0,3