

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Инженерно-экономический институт

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 01/22

10.03.01

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность
Наименование образовательной программы: Безопасность компьютерных систем (продвинутый уровень)

Кафедра: кафедра Безопасности и информационных технологий

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г 0м

Типы задач профессиональной деятельности	
+	эксплуатационный
+	проектно-технологический
+	экспериментально-исследовательский
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) №1427 от 17.11.2020

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-AbmatovaYY-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	Баронов О.Р.
Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

/Баронов Олег Рюрикович/

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/

Утверждаю

Ректор

"20" января 2022 г.

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Рогалев Н.Д.
Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Н.Д. Рогалев

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экз
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	ОПК-13УК-5	
Б1.О.02	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	ОПК-13УК-1,5	
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Безопасности и информационных технологий	УК-8	
Б1.О.04	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6	
Б1.О.05	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4	
Б1.О.06	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.07	Правоведение	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-5УК-10,2	
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.О.09	Математика	кафедра Высшей математики	ОПК-11,3	1
Б1.О.10	Дискретная математика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-3	2
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-11,3	2
Б1.О.12	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.13	Деловой иностранный язык (с учетом специализации)	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.14	Физика	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта	ОПК-4	1
Б1.О.15	Информационные технологии	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2УК-1	1
Б1.О.16	Аппаратные средства вычислительной техники	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2	2
Б1.О.17	Основы информационной безопасности	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1ОПК-1.1ОПК-10ОПК-5	1
Б1.О.18	Теория информационной безопасности	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,6	3
Б1.О.19	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1,10,5,8	3
Б1.О.20	Метрология и электрорадиоизмерения	кафедра Основ радиотехники	ОПК-4	4
Б1.О.21	Электротехника	кафедра Основ радиотехники	ОПК-4	3
Б1.О.22	Электроника и схемотехника	кафедра Основ радиотехники	ОПК-4	
Б1.О.23	Технические средства охраны	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-12	
Б1.О.24	Сети и системы передачи информации	кафедра Основ радиотехники	ОПК-1.1ОПК-1.2ОПК-1.3ОПК-1.4ОПК-2ОПК-9	4
Б1.О.25	Системное программирование	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,7	4
Б1.О.26	Защита информации от утечки по техническим каналам	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-11	5
Б1.О.27	Технологии и методы программирования	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,7	5
Б1.О.28	Методы и средства криптографической защиты информации	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-9	5
Б1.О.29	Основы управленческой деятельности	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-6	
Б1.О.30	Программно-аппаратные средства защиты информации	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1.3ОПК-1.4	6
Б1.О.31	Основы управления информационной безопасностью	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-10,12,6	7
Б1.О.32	Администрирование операционных систем	кафедра Основ радиотехники	ОПК-1.1ОПК-1.2ОПК-1.3ОПК-2	3
Б1.О.33	Конфиденциальное делопроизводство	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-6	
Б1.О.34	Экономика защиты информации	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-12УК-9	
Б1.О.35	Профессиональная этика	кафедра Безопасности и информационных технологий	УК-10	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Администрирование систем и сетей	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,3	5
Б1.Ч.02	Безопасность критической информационной инфраструктуры объектов энергетики	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1	6
Б1.Ч.03	Аудит безопасности информационных систем	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1	7
Б1.Ч.04	Защита технологической информации в АСУ ТП	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-2	7
Б1.Ч.05	Защита информации в киберфизических системах	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-3	7
Б1.Ч.06	Управление инцидентами информационной безопасности	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1	8
Б1.Ч.07	Система обеспечения информационной безопасности предприятия	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2	8
Б1.Ч.08	Российские и международные стандарты информационной безопасности	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-2	8
Б1.Ч.09	Безопасность беспроводных сетей передачи информации	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3	
Б1.Ч.10	Технологии защиты информационных систем от кибератак	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-3	6
Б1.Ч.11	Технологии проактивной защиты информационных систем	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-2	
Б1.Ч.12	Технологии компьютерного аудита	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-3	
Б1.Ч.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			
Б1.Ч.13.01				
Б1.Ч.13.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч.13.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч.14	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.14.01				
Б1.Ч.14.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.14.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.14.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	УК-3,6	
Б2.О.02	Учебная практика: исследовательская практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-6,8	
Б2.О.03	Учебная практика: учебно-лабораторная практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2,6	
Б2.О.04	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-6УК-6	
Б2.О.05	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-1.1ОПК-1.2ОПК-1.3ОПК-1.4ОПК-6ОПК-8	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			

Б2.Ч.01	Производственная практика: технологическая практика	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,2,3
Б2.Ч.02	Производственная практика: игровая практика СTF	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-1,3
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация		
Б3.Б	Базовая		
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-10ОПК-11ОПК-12ОПК-13ОПК-20ПК-30ПК-40ПК-50ПК-60ПК-70ПК
Б4	Блок 4.Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Программирование на Python	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-7
Б4.Ч.02	Основы форензики	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2
Б4.Ч.03	Windows- и Linux ориентированные инструменты форензики	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2
Б4.Ч.04	Методы обратной разработки (Реверс-инжиниринг)	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2
Б4.Ч.05	Технологии обнаружения уязвимостей в автоматизированных системах	кафедра Безопасности и информационных технологий	ОПК-2
Б4.Ч.06	Безопасность Web-приложений	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-3
Б4.Ч.07	Безопасность мобильных устройств и приложений	кафедра Безопасности и информационных технологий	ПК-3

Формы аттестации							ФГОС	Трудоёмкость					Сем. 1							
имен	ет с оцен	Зачет						бъем в з.е	Всего	пактные	СР	ИФР	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР
		ГИА	КР	КП	1	2														
							254	9472	4523,6	4471,4	477	26	968	160	32	319,7	27,5	16		
							240	8968	4301,5	4189,5	477	26	968	160	32	319,7	27,5	16		
							216	8104	4130,5	3973,5		25	932	160	32	319,7	8		409,1	
							155	5580	2750,2	2829,8		25	900	160	32	288	8		409,1	
							4	144	32,3	111,7										
							2	72	32,3	39,7										
							4	144	80,3	63,7										
							1	72	32,3	39,7		2	72	16		16			39,7	
							1	108	48,3	59,7		3	108	16		32			59,7	
							2	72	32,3	39,7										
							4	144	64,3	79,7										
							2	72	32,6	39,4		1	36			16			19,7	
2							8	288	181	107		4	144	32		64	2		45,5	
							4	144	66,5	77,5										
							5	180	82,5	97,5										
							5	180	64,3	115,7										
							6	216	64,3	151,7										
							5	180	98,5	81,5		5	180	32	32	32	2		81,5	
							5	180	98,5	81,5		5	180	32		64	2		81,5	
							5	180	82,5	97,5										
							5	180	98,5	81,5		5	180	32		64	2		81,5	
							5	180	82,5	97,5										
							5	180	82,5	97,5										
							10	360	169,3	190,7										
							4	144	82,5	61,5										
							4	144	82,5	61,5										
							4	144	64,3	79,7										
							4	144	80,3	63,7										
							4	144	82,5	61,5										
							4	144	82,5	61,5										
							6	216	82,5	133,5										
							3	108	50,5	57,5										
							4	144	66,5	77,5										
							3	108	70,3	37,7										
							9	324	180,8	143,2										
							4	144	82,5	61,5										
							5	180	98,5	81,5										
							4	144	64,3	79,7										
							4	144	80,3	63,7										
							3	108	56,3	51,7										
							61	2524	1380,3	1143,7			32			31,7				
							5	180	82,5	97,5										
							5	180	86,5	93,5										
							6	216	86,8	129,2										
							5	180	82,5	97,5										
							5	180	82,5	97,5										
							4	144	72,5	71,5										
							4	144	86,5	57,5										
							4	144	86,5	57,5										
							4	144	86,5	57,5										
							4	144	98,3	45,7										
							6	216	104,8	111,2										
							5	180	70,3	109,7										
							5	180	80,3	99,7										
								328	328				32			31,7				
								328	328				32			31,7				
								328	328				32			31,7				
								328	328				32			31,7				
								3	108	32,3	75,7									
								3	108	32,3	75,7									
								3	108	32,3	75,7									
								3	108	32,3	75,7									
								3	108	32,3	75,7									
								18	648	171		477	1	36			19,5	16		
								12	432	63		369	1	36			19,5	16		
								1	36	20		16	1	36			19,5	16		
								2	72	6		66								
								2	72	6		66								
								1	36	16		20								
								6	216	15		201								
								6	216	108		108								

	6							3	108	54		54							
		3	4	5				3	108	54		54							
								6	216		216								
								6	216		216								
					8			6	216		216								
								14	504	222,1	281,9								
								14	504	222,1	281,9								
			2					2	72	32,3	39,7								
			3					2	72	32,3	39,7								
			4					2	72	32,3	39,7								
			5					2	72	32,3	39,7								
			6					2	72	28,3	43,7								
			7					2	72	32,3	39,7								
			8					2	72	32,3	39,7								

2 курс												Сем. 4							Сем. 5						
СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ							
		4	34	1288	208	48	335,7	62,5	104		4	5,3	33	1252	208	64	303,7	25,5							
		3,7	32	1216	192	48	319,7	62,5	104		4	5	31	1180	192	64	287,7	25,5							
569,1		3,2	28	1072	192	48	319,7	24		480,8	4	3,5	30	1144	192	64	287,7	8							
569,1		2,9	25	900	176	48	240	24		405,1	4	2,9	25	900	160	48	192	6							
39,7		0,3																							
			4	144	32		48			63,7		0,3													
39,7		0,3																							
151,7		0,3																							
97,5		0,5																							
97,5		0,5	5	180	32		32	18		93,2	4	0,8													
61,5		0,5	4	144	32	16	32	2		61,5		0,5													
			4	144	16	32	32			63,7		0,3	4	144	16	16	32								
			4	144	32		48	2		61,5		0,5													
			4	144	32		48	2		61,5		0,5													
													6	216	32	16	32	2							
													3	108	16		32	2							
													4	144	32		32	2							
													4	144	32	16	32								
81,5		0,5											4	144	32		32								
		0,3	3	172	16		79,7			75,7		0,6	5	244	32	16	95,7	2							
													5	180	32	16	32	2							
		0,3		64			63,7					0,3		64			63,7								
		0,3		64			63,7					0,3		64			63,7								
		0,3		64			63,7					0,3		64			63,7								
		0,3		64			63,7					0,3		64			63,7								
			3	108	16		16			75,7		0,3													
			3	108	16		16			75,7		0,3													
			3	108	16		16			75,7		0,3													
			3	108	16		16			75,7		0,3													
		0,5	4	144				38,5	104			1,5	1	36				17,5							
			3	108				21	86			1													
			2	72				5,5	66			0,5													
			1	36				15,5	20			0,5													
		0,5	1	36				17,5	18			0,5	1	36				17,5							

			3	108				53,5	54			0,5					
18		0,5															
	39,7	0,3	2	72	14		14			43,7		0,3	2	72	16		16
	39,7	0,3	2	72	14		14			43,7		0,3	2	72	16		16
	39,7	0,3															
			2	72	14		14			43,7		0,3					
													2	72	16		16

					6	216					216		
					6	216					216		
					6	216					216		
		39,7		0,3	2	72	16		16		39,7		0,3
		39,7		0,3	2	72	16		16		39,7		0,3
		39,7		0,3									
					2	72	16		16		39,7		0,3