

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Инженерно-экономический институт

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"

Протокол №

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) 2021

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-AbramovaYU-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/

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

	6							3	108	54		54							
		3	4	5				3	108	54		54							
								6	216	0,3	215,7								
								6	216	0,3	215,7								
					8			6	216	0,3	215,7								
								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								

1 курс												Сем. 2							Сем. 3						
ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП							
	3,7	36	1344	192	16	351,7	13,5	66			4,3	32	1216	176	16	367,7	25,5	18							
	3,7	34	1272	176	16	335,7	13,5	66			4	30	1144	160	16	351,7	25,5	18							
	3,2	32	1200	176	16	335,7	8		660,8		3,5	29	1108	160	16	351,7	8								
	2,9	32	1152	176	16	288	8		660,8		3,2	29	1044	160	16	288	8								
		4	144	16		16			111,7		0,3														
												2	72	16		16									
	0,3																								
	0,3											2	72	16		16									
		4	144	32		32			79,7		0,3														
	0,3	1	36			16			19,7		0,3														
	0,5	4	144	32		48	2		61,5		0,5														
		4	144	32		32	2		77,5		0,5														
		5	180	32		48	2		97,5		0,5														
		5	180			64			115,7		0,3														
												6	216			64									
	0,5																								
	0,5																								
		5	180	32	16	32	2		97,5		0,5														
	0,5																								
												5	180	32		48	2								
												5	180	32		48	2								
												4	144	32	16	32	2								
												5	180	32		64	2								
	0,3		48								0,3		64			63,7									
	0,3		48								0,3		64			63,7									
	0,3		48								0,3		64			63,7									
	0,3		48								0,3		64			63,7									
	0,3		48								0,3		64			63,7									
	0,5	2	72				5,5	66			0,5	1	36			17,5	18								
	0,5	2	72				5,5	66			0,5														
	0,5																								
		2	72				5,5	66			0,5														
												1	36			17,5	18								

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							

4 курс						Сем. 8								
л. 7	Сем. 7					Сем. 8								
ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА
24			4	3,2	33	1188	156	42	226	20,5	201			3,2
24			4	2,9	31	1116	140	42	210	20,5	201			2,9
24		549,1	4	2,9	19	684	140	42	210	6		283,9		2,1
2		125,2		0,8	3	108	28		28			51,7		0,3
2		61,5		0,5										
		63,7		0,3										
					3	108	28		28			51,7		0,3
22		423,9	4	2,1	16	576	112	42	182	6		232,2		1,8
18		129,2	4	0,8										
2		97,5		0,5										
2		97,5		0,5										
					4	144	28		42	2		71,5		0,5
					4	144	28		56	2		57,5		0,5
					4	144	28		56	2		57,5		0,5
					4	144	28	42	28			45,7		0,3
		99,7		0,3										
					6	216				14,5	201			0,5
					6	216				14,5	201			0,5
					6	216				14,5	201			0,5

					6	216					215,7		0,3
					6	216					215,7		0,3
					6	216					215,7		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
		39,7		0,3									
					2	72	16		16		39,7		0,3