МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Институт интеллектуальных кибернетических систем

2383

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор _____ Нагорнов О.В.
«__» _____ 20__г.

Учебный план основной образовательной программы

Безопасность информационных систем

по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность»

Уровень: Магистратура
Квалификация: магистр
очная форма обучения
2024 год приема

УМС ИИКС НИЯУ МИФИ.
Протокол №8/1/2023 от 28.08.2023

1. График учебного процесса

		Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
		1-7 сент.	8-14 сент.	15-21 сент.	22-28 сент.	29 сент.-5 окт.	6-12 окт.	13-19 окт.	20-26 окт.	27 окт. - 2 нояб.	3-9 нояб.	10-16 нояб.	17-23 нояб.	24-30 нояб.	1-7 дек.	8-14 дек.	15-21 дек.	22-28 дек.	29 дек.-4 янв.	5-11 янв.	12-18 янв.	19-25 янв.	26 янв.-1 фев.	2-8 февр.	9-15 февр.	16-22 февр.	23 фев. - 1 марта	2-8 марта	9-15 марта	16-22 марта	23-29 марта	30 марта-5 апр.	6-12 апр.	13-19 апр.	20-26 апр.	27 апр.-3 мая	4-10 мая	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	15-21 июня	22-28 июня	29 июня-5 июля	6-12 июля	13-19 июля	20-26 июля	27 июля - 2 авг.	3-9 авг.	10-16 авг.	17-23 авг.	24-30 авг.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Годы	1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		Э	Э	Э	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		Э	Э	Э	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Т — теоретическое обучение, Э — экзаменационная сессия, К — каникулы, П — практика, Д — выпускная квалификационная работа

2. План учебного процесса

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																								Практическая подготовка	Компетенции
					1 курс												2 курс													
					1 *18 нед* (ТО: 18 нед)						2 *17 нед* (ТО: 17 нед)						3 *18 нед* (ТО: 18 нед)						4 *13 нед* (ТО: 13 нед)							
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт		
Б1	**Дисциплины (модули)**		**75**	**2700**																										
Б1.О	**Базовая часть**		**20**	**720**																										
Б1.О.1	**Общенаучный модуль**		**10**	**360**	112	64	48		104														60	30	30		48			
Б1.О.1.1 О	Теоретические основы информационной безопасности	42	4	144	64	32	32		44	*Э(36)*																				ПК-3
Б1.О.1.2 О	Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности	42	3	108	48	32	16		60	*З*																				УК-2, ПК-2
Б1.О.1.3 О	Оценка эффективности проектов	42	3	108																			60	30	30		48	*З/О*		УК-1, УК-3, ОПК-3
Б1.О.2	**Профессиональный модуль**		**10**	**360**	128	64	48	16	124		60	30	30		12															
Б1.О.2.1 О	Защищенные информационные системы (Protected Information Systems)	42	4	144	64	32	32		44	*Э(36)*																				УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2
Б1.О.2.2 О	Управление информационной безопасностью (Information Security Management)	42	2	72							60	30	30		12	*З*														УК-1, УК-3, ОПК-3
Б1.О.2.3 О	Криптография (Cryprography)	42	4	144	64	32	16	16	80	*З/О*																				ПК-3
Б1.ДВ	**Вариативная часть**		**55**	**1980**																										
Б1.ДВ.1	**Общенаучный модуль**		**21**	**756**	64	32	16	16	44		180	90	60	30	108		160	80	48	32	56									
Б1.ДВ.1.1 Ф	Программная инженерия	42	4	144	64	32	16	16	44	*Э(36)*																				ПК-3
Б1.ДВ.1.2 Ф	Социальная инженерия	42	2	72													32	16	16		40	*З*								ПК-7
Б1.ДВ.1.3 Ф	Мониторинг, аналитика и оценка рисков информационной безопасности	42	4	144							60	30	30		48	*Э(36)*														ПК-3, ПК-7, ПК-8.1
Б1.ДВ.1.4 Ф	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	42	3	108													64	32	32		8	*Э(36)*								ПК-7

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																						Практическая подготовка	Компетенции
					1 курс												2 курс											
					1 *18 нед* (ТО: 18 нед)						2 *17 нед* (ТО: 17 нед)						3 *18 нед* (ТО: 18 нед)						4 *13 нед* (ТО: 13 нед)							
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт		
Б1.ДВ.1.5 Ф	Технология построения защищенных автоматизированных систем	42	3	108							60	30	15	15	48	*З*												УК-4, ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.1.6 Ф	Компьютерная криминалистика	42	3	108													64	32		32	8	*Э(36)*							ПК-7
Б1.ДВ.1.7 Ф	*Б1.ДВ.1.7.1* Безопасность вычислительных сетей *Б1.ДВ.1.7.2* Организационные меры защиты информации	42	2	72							60	30	15	15	12	*З*												ПК-8, ПК-8.2, ПК-8.3
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль		34	1224	192	96	32	64	204		180	90	45	45	108		272	128	72	72	124								
Б1.ДВ.2.1 Ф	Технические средства защиты информации	42	4	144	64	32		32	44	*З(36)*																			ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.2.2 Ф	Сети и системы передачи данных	42	4	144	64	32	16	16	80	*З/О, К/р*																			ПК-1, ПК-3
Б1.ДВ.2.3 Ф	Защита в операционных системах (Operating System Security)	42	4	144	64	32	16	16	80	*З/О*																			ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.2.4 Ф	Разработка защищенных программных систем	42	4	144							60	30	15	15	84	*З/О*													ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.2.5 Ф	Искусственный интеллект в информационной безопасности	42	3	108													64	32	16	16	44	*З*							ПК-1, ПК-2
Б1.ДВ.2.6 Ф	*Б1.ДВ.2.6.1* Международные стандарты защиты информации *Б1.ДВ.2.6.2* Выявление уязвимостей (сканеры, MBSA)	42	3	108							60	30	15	15	12	*Э(36)*													ПК-8, ПК-8.1, ПК-8.3
Б1.ДВ.2.7 Ф	*Б1.ДВ.2.7.1* Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота *Б1.ДВ.2.7.2* Защита каналов связи	42	2	72													56	24	16	16	16	*З*							ПК-1, ПК-8.2, ПК-8.3
Б1.ДВ.2.8 Ф	*Б1.ДВ.2.8.1* Информационно-аналитические системы защиты информации *Б1.ДВ.2.8.2* Технологии противодействия компьютерным атакам	42	2	72													56	24	16	16	16	*З*							ПК-1, ПК-8.2
Б1.ДВ.2.9 Ф	*Б1.ДВ.2.9.1* Экономическая безопасность *Б1.ДВ.2.9.2* Радиотелекоммуникационные сети и защита информации	42	2	72													56	24	16	16	16	*З*							ПК-1, ПК-8.2, ПК-8.3
Б1.ДВ.2.10 Ф	*Б1.ДВ.2.10.1* Основы гражданского права и гражданского процесса *Б1.ДВ.2.10.2* Технологии пентестинга, атаки и уязвимости	42	3	108													40	24	8	8	32	*Э(36)*							ПК-1, ПК-8.2, ПК-8.3
Б1.ДВ.2.11 Ф	*Б1.ДВ.2.11.1* Аудит информационной безопасности *Б1.ДВ.2.11.2* Системы мониторинга и управления инцидентами	42	3	108							60	30	15	15	12	*Э(36)*													ПК-1, ПК-8, ПК-8.1
Б2	Практика		39	1404																									
Б2.О	Базовая часть		16	576																									
Б2.О.1 О	Производственная практика (получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	42	16	576							30				222	*Э(36)*	32				112	*З/О*	39				105	*З/О*	36	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
Б2.ДВ	Вариативная часть		23	828																									
Б2.ДВ.1 Ф	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	42	17	612													32				112	*Э(36)*	39				393	*З/О*	612	УК-4, УК-6, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-8.1
Б2.ДВ.2 Ф	Производственная практика (преддипломная)	42	6	216																							216	*З/О*	216	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
Б3	Государственная итоговая аттестация		6	216																									
Б3.1 О	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	42	6	216																							216			УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-8, УКЦ-1, УКЦ-2
Ф	Факультативы		2	72																									
Ф.1 Ф	Обеспечение информационной безопасности АСУ ТП и защита критической информационной инфраструктуры	42	1	36													32	16		16	4	*З*							ПК-1, ПК-8.2
Ф.2 Ф	Аттестация, сертификация, лицензирование и защита персональных данных	42	1	36													32	16	16		4	*З*							УК-2, ПК-8.3
					496	256	144	96	476		450	210	135	75	450		496 + 64	208 + 32	120 + 16	104 + 16	404 + 8		138	30	30		978			

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																		Практическая подготовка	Компетенции
					1 курс										2 курс									
					1 *18 нед* (ТО: 18 нед)						2 *17 нед* (ТО: 17 нед)						3 *18 нед* (ТО: 18 нед)						4 *13 нед* (ТО: 13 нед)							
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт		
Всего:			120	4320	31 ЗЕТ						29 ЗЕТ						29 ЗЕТ						31 ЗЕТ						854 ч	
Объем аудиторных занятий (ч/нед)					27.56						26.47						31.11						10.62							
Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)					54						52.94						54						52.62							
Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)					48						36						48													
Зачет					1						3						5													
Зачет с оценкой					3						1						1						4							
Экзамен					4						4						4													
Курсовой проект																														
Курсовая работа					1																									

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела магистратуры Кружалова О.В.

И.о. директора ИИКС Когос К.Г.

Руководитель магистерской программы Епишкина А.В.