

# Учебный план основной образовательной программы

## Обеспечение безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры

по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность»

Уровень: Магистратура  
 Квалификация: магистр  
 очная форма обучения  
 2023 год приема

План одобрен учебно-методическим советом института (факультета).  
 Протокол №УМС-575/01-1 от 30.08.2021

### 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.
Годы	1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
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											
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт			Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>63</b>	<b>2268</b>																									
<b>Б1.ОД</b>	<b>Базовая часть</b>		<b>15</b>	<b>540</b>																									
<b>Б1.ОД.1</b>	<b>Общенаучный модуль</b>		<b>7</b>	<b>252</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>48</b>		<b>80</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>42</b>														
<b>Б1.ОД.1.1</b> <b>О</b>	Иностранный язык (специальный курс)	50	5	180	32		32		40	3	30		30		42	Э(36)											УК-4, УК-5		
<b>Б1.ОД.1.2</b> <b>О</b>	Методология и организация научных исследований	43	2	72	32	16	16		40	3																ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-5, ПК-6, УКЦ-1, УКЦ-2			
<b>Б1.ОД.2</b>	<b>Профессиональный модуль</b>		<b>8</b>	<b>288</b>							<b>120</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>132</b>														
<b>Б1.ОД.2.1</b> <b>О</b>	Защищенные информационные системы (Protected Information Systems)	43	4	144							60	30	15	15	48	Э(36)										УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6			
<b>Б1.ОД.2.2</b> <b>О</b>	Управление информационной безопасностью	43	4	144							60	30	30		84	З/О, К/р										УК-1, УК-3, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-8			
<b>Б1.ДВ</b>	<b>Вариативная часть</b>		<b>48</b>	<b>1728</b>																									
<b>Б1.ДВ.1</b>	<b>Общенаучный модуль</b>		<b>12</b>	<b>432</b>	<b>128</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>24</b>	<b>124</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		<b>42</b>		<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>40</b>								
<b>Б1.ДВ.1.1</b> <b>Ф</b>	Экономика и управление	51	3	108	64	24	40		44	3/0																УК-2, УК-3, УК-5, УК-6			
<b>Б1.ДВ.1.2</b> <b>Ф</b>	<i>Б1.ДВ.1.2.1</i> Технологии обеспечения информационной безопасности объектов <i>Б1.ДВ.1.2.2</i> Защита информационных процессов в компьютерных системах	43	3	108	32	8	24	40	Э(36)																			2	УК-4, ПК-1, ПК-2
										2																			
<b>Б1.ДВ.1.3</b> <b>Ф</b>	<i>Б1.ДВ.1.3.1</i> Основы технической защиты конфиденциальной информации <i>Б1.ДВ.1.3.2</i> Особенности каналов утечки информации в современной электронной аппаратуре	43	2	72	32	16	16	40	3																			2	УК-1
										2																			
<b>Б1.ДВ.1.4</b> <b>Ф</b>	<i>Б1.ДВ.1.4.1</i> Основы радиотехники <i>Б1.ДВ.1.4.2</i> Измерительная аппаратура анализа защищенности объектов	43	2	72																			2	УК-1					
					2																								

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								
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек			Пр	Лаб
Б1.ДВ.1.5 Ф	Б1.ДВ.1.5.1 Организация и управление службой защиты информации на предприятии Б1.ДВ.1.5.2 Комплексные системы защиты информации на предприятии	43	2	72																						2	УК-1, ПК-1, ПК-2	
Б1.ДВ.2	Профессиональный модуль	36	1296	96	48	24	24	156		120	54	22	44	168		256	72	120	64	284							2	
Б1.ДВ.2.1 Ф	Основы кибербезопасности атомной энергетики	43	3	108	32	32			76	3																4	ПК-2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	
Б1.ДВ.2.2 Ф	Основы информационной безопасности критически важных объектов	43	3	108	32	8	24		40	Э(36)																4	ПК-2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	
Б1.ДВ.2.3 Ф	Основы криптографической защиты информации	43	3	108												64	16	32	16	44	3/0					12	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8	
Б1.ДВ.2.4 Ф	Целенаправленные атаки на компьютерные системы	43	6	216	32	8		24	40	Э(36)	30	8		22	42	Э(36)										12	ПК-1, ПК-2.3, ПК-2.4	
Б1.ДВ.2.5 Ф	Методы и средства контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа	43	5	180							30	8		22	42	3	32	8		24	40	Э(36)				12	ПК-2, ПК-3, ПК-4	
Б1.ДВ.2.6 Ф	Основы предотвращения инцидентов и снижения рисков (Fundamentals of Incident Prevention and Risk Mitigation)	43	3	108													32	16	16		40	Э(36)					УК-4, УК-6, ПК-3	
Б1.ДВ.2.7 Ф	Б1.ДВ.2.7.1 Физические основы технических каналов утечки информации Б1.ДВ.2.7.2 Основы категорирования значимых объектов критической информационной инфраструктуры	43	2	72							30	8	22		42	3										2	ПК-1, ПК-4	
Б1.ДВ.2.8 Ф	Б1.ДВ.2.8.1 Технологии построения защищенных автоматизированных систем Б1.ДВ.2.8.2 Моделирование систем защиты информации	43	2	72							30	30			42	3										2	ПК-4, ПК-2.1, ПК-2.3	

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											
					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.2.9 Ф	Б1.ДВ.2.9.1 Основы тестирования средств защиты информации Б1.ДВ.2.9.2 Основы безопасной разработки приложений	43	2	72														32	8	24		40	3							2	ПК-2, ПК-3
																													2		
Б1.ДВ.2.10 Ф	Б1.ДВ.2.10.1 Основы аттестации технических средств обработки информации Б1.ДВ.2.10.2 Сертификация средств защиты информации по требованиям безопасности информации	43	2	72														32	8		24	40	3							12	ПК-3, ПК-4, ПК-2.3
																													12		
Б1.ДВ.2.11 Ф	Б1.ДВ.2.11.1 Основы аттестации защищаемых помещений Б1.ДВ.2.11.2 Системы безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры	43	2	72														32	8	24		40	3							12	ПК-3, ПК-4, ПК-2.3 ПК-1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4
																													12		
Б1.ДВ.2.12 Ф	Б1.ДВ.2.12.1 Методы выявления недеklarированных возможностей в радиоэлектронной аппаратуре Б1.ДВ.2.12.2 Защита и обработка мультимедийных данных в системах безопасности, управления и связи	43	3	108														32	8	24		40	Э(36)							12	ПК-2, ПК-3 ПК-3
																													12		
Б2	Практика		51	1836																											
Б2.ОД	Базовая часть		15	540																											
Б2.ОД.1 О	Производственная практика (получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	43	15	540																				540	3/0	540	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-4, ПК-5				
Б2.ДВ	Вариативная часть		36	1296																											
Б2.ДВ.1 Ф	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	43	27	972	32					292	Э(36)	30					186	Э(36)	32					292	Э(36)			270	УК-4, УК-6, УКЦ-1, УКЦ-2		
Б2.ДВ.2 Ф	Производственная практика (преддипломная)	43	9	324																				324	3/0	324	УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4				

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									
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб			СРС	Атт	Ауд	Лек
Б3	Государственная итоговая аттестация		6	216																						
Б3.1 0	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	43	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-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4	
Ф	Факультативы		5	180																						
Ф.1 Ф	Военная подготовка	20	5	180																					УК-1, УК-3, УК-6	
					320	112	128	48	652	330	129	112	59	570	320	88	136	64	616					1080		
Всего: 120 + 5 + 4320 + 180					31 ЗЕТ				29 ЗЕТ				30 ЗЕТ				30 ЗЕТ				1222 ч					
Объем аудиторных занятий (ч/нед)					17.78				19.41				17.78													
Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)					54				52.94				52													
Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)					48				36				48													
Зачет					4				4				4													
Зачет с оценкой					1				1				1				2									
Экзамен					4				4				4													
Курсовой проект																										
Курсовая работа									1																	

СОГЛАСОВАНО: