

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Рябинин Алексей Валерьевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 23.06.2026 18:07:26
 Уникальный программный ключ:
 f5b92585d87b316237a7e4fb462e752b9baf0402

Автономная некоммерческая организация высшего образования "Институт экономики и управления в промышленности" □

План принят Ученым советом □
 Протокол № 07 от 15.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Ректор □

Рябинин А.В. □

16.06.2026 г.

10.05.01

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: специализация N 4 "Безопасность компьютерных систем и сетей" (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Кафедра: Лаборатория компьютерной безопасности

Факультет:

Квалификация: Специалист по защите информации

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1459 от 26.11.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л. 5 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	
06.032	СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ	№ 533н от 14.09.2022 г.
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ	№ 525н от 14.09.2022 г.
06.034	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ	№ 474н от 09.08.2022 г.

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	контрольно-аналитический
+	+	проектный
+	+	научно-исследовательский
-	-	организационно-управленческий
-	-	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМО

Зав. кафедрой

[Signature] / Соседина К.Е./
[Signature] / Киселёв В.В./

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов					з.е.	
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР		Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование															
Блок 1. Дисциплины (модули)									291	291		10804	10804	5690	4051	1063	26.5
Обязательная часть									237	237		8860	8860	4736	3206	918	22.5
+	Б1.О.01	Иностранный язык	12					6	6	36	216	216	144	36	36	3	
+	Б1.О.02	История России	2	1				4	4	36	144	144	116	11	17	2	
+	Б1.О.03	Философия		2				2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		2				2	2	36	72	72	36	36			
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	36	108	108	54	46	8		
+	Б1.О.06	Русский язык и деловое общение		3				2	2	36	72	72	36	28	8		
+	Б1.О.07	Основы российской государственности		1				4	4	36	144	144	54	78	12	4	
+	Б1.О.08	Экономика		5				4	4	36	144	144	72	60	12		
+	Б1.О.09	Правоведение		2				3	3	36	108	108	90	6	12		
+	Б1.О.10	Профессиональная этика		1				2	2	36	72	72	54	10	8	2	
+	Б1.О.11	Проектная деятельность		78				5	5	36	180	180	144	20	16		
+	Б1.О.12	Математика	12334 56	5	11235 6		36	45	45		1620	1620	756	610	254	9.5	
+	Б1.О.12.01	Алгебра	3		12			9	9	36	324	324	162	106	56	2	
+	Б1.О.12.02	Математический анализ	123				3	14	14	36	504	504	198	198	108	4.5	
+	Б1.О.12.03	Дискретная математика		5	6		6	6	6	36	216	216	126	82	8		
+	Б1.О.12.04	Геометрия			1			3	3	36	108	108	36	64	8	3	
+	Б1.О.12.05	Математическая логика и теория алгоритмов	56		5			5	5	36	180	180	108	46	26		
+	Б1.О.12.06	Теория вероятностей и математическая статистика	4		3			8	8	36	288	288	126	114	48		
+	Б1.О.13	Информатика	44567 89	2356	23667	34566 7	2	60	60		2160	2160	1170	748	242		
+	Б1.О.13.01	Информатика		2			2	3	3	36	108	108	90	10	8		
+	Б1.О.13.02	Языки программирования	4		23	3		19	19	36	684	684	270	378	36		
+	Б1.О.13.03	Аппаратные средства вычислительной техники	4	3		4		8	8	36	288	288	126	126	36		
+	Б1.О.13.04	Методы программирования	56			6		7	7	36	252	252	144	36	72		
+	Б1.О.13.05	Операционные системы		5	6	5		6	6	36	216	216	144	72			

+	Б1.О.13.06	Сети и системы передачи информации		6	7	6		6	6	36	216	216	144	72		
+	Б1.О.13.07	Системы управления базами данных	7		6	7		5	5	36	180	180	108	36	36	
+	Б1.О.13.08	Компьютерные сети	89					6	6	36	216	216	144	18	54	
+	Б1.О.14	Физико-технические основы функционирования компьютерных систем и сетей	36	5	12			13	13		468	468	270	171	27	2
+	Б1.О.14.01	Физика	3		12			7	7	36	252	252	180	54	18	2
+	Б1.О.14.02	Электроника и схемотехника	6	5				6	6	36	216	216	90	117	9	
+	Б1.О.15	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	789	478	4689999A	89		56	56		2016	2016	1044	814	158	
+	Б1.О.15.01	Основы информационной безопасности		4				4	4	36	144	144	36	108		
+	Б1.О.15.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	7		6			4	4	36	144	144	108	18	18	
+	Б1.О.15.03	Защита информации от утечки по техническим каналам	8	7				8	8	36	288	288	180	72	36	
+	Б1.О.15.04	Защита в операционных системах			4			6	6	36	216	216	72	144		
+	Б1.О.15.05	Теоретико-числовые методы криптографии			9			3	3	36	108	108	72	24	12	
+	Б1.О.15.06	Модели безопасности компьютерных систем		8	9	9		7	7	36	252	252	144	88	20	
+	Б1.О.15.07	Методы и средства криптографической защиты информации	9		8	8		7	7	36	252	252	144	72	36	
+	Б1.О.15.08	Основы построения защищенных баз данных			9			6	6	36	216	216	108	96	12	
+	Б1.О.15.09	Основы построения защищенных компьютерных сетей			9			5	5	36	180	180	108	60	12	
+	Б1.О.15.10	Криптографические протоколы			A			6	6	36	216	216	72	132	12	
+	Б1.О.16	Основы управленческой деятельности		7				5	5	36	180	180	36	144		
+	Б1.О.17	Специализация №4 "Безопасность компьютерных систем и сетей (связь, информационные и коммуникационные технологии)"	5678		8			21	21		756	756	360	288	108	
+	Б1.О.17.01	Теория управления информационной безопасностью компьютерных систем (связь, информационные и коммуникационные технологии)	56					7	7	36	252	252	108	108	36	
+	Б1.О.17.02	Разработка прикладного программного обеспечения для компьютерных систем (связь, информационные и коммуникационные технологии)	78					8	8	36	288	288	144	72	72	
+	Б1.О.17.03	Мониторинг функционирования распределения компьютерных систем			8			6	6	36	216	216	108	108		
+	Б1.О.18	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456							328	328	264	64		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								54	54		1944	1944	954	845	145	4
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				4	4	36	144	144	54	90		4

+	Б1.В.02	Физические основы защиты информации		7	8			6	6	36	216	216	144	72		
+	Б1.В.03	Математические основы управления рисками	6		5	5		6	6	36	216	216	108	90	18	
+	Б1.В.04	Системы противодействия компьютерным атакам		9	A	9		7	7	36	252	252	126	106	20	
+	Б1.В.05	Анализ уязвимостей компьютерных систем и сетей	AB					9	9	36	324	324	126	144	54	
+	Б1.В.06	Безопасность распределения компьютерных систем	A		9	A		8	8	36	288	288	108	171	9	
+	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта		5				2	2	36	72	72	54	10	8	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	A		9	A		9	9		324	324	180	108	36	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные преступления в компьютерных системах и сетях	A		9	A		9	9	36	324	324	180	108	36	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Операции и атаки в компьютерных системах и сетях	A		9	A		9	9	36	324	324	180	108	36	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			8			3	3		108	108	54	54		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность компьютерных систем и сетей интернета вещей			8			3	3	36	108	108	54	54		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Непосредственно и удаленно атакуемые компьютерные системы и сети			8			3	3	36	108	108	54	54		
Блок 2.Практика								33	33		1188	1188	854	334		
Обязательная часть								24	24		864	864	620	244		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	72	36		
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика			B			21	21	36	756	756	548	208		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9		324	324	234	90		
+	Б2.В.01(У)	Учебно-лабораторный практикум			4			3	3	36	108	108	78	30		
+	Б2.В.02(П)	Проектно-технологическая практика			A			3	3	36	108	108	78	30		
+	Б2.В.03(Пд)	Научно-исследовательская работа			B			3	3	36	108	108	78	30		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216	25	191		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалифицированной работы						6	6	36	216	216	25	191		
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	90	54		2
+	ФТД.01	Психология социального взаимодействия		5				2	2	36	72	72	36	36		
+	ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности		1				2	2	36	72	72	54	18		2

Курс 2														Курс 3										
				Семестр 4										Семестр 5										
Конс	Ауд	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	Ауд	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	Ауд	СР	Конт роль	з.е.
		496	110	31	1172	206	90	126				642	108	26	988	296	180	108				322	82	29
		496	110	31	1172	206	90	126				642	108	21	808	260	126	90				258	74	26
		28	8																					
														4	144	54			18			60	12	
		222	84	5	180	54		18				72	36	4	144	72		36			28	8	7	
		90	36																					
		90	36																					
														2	72	36			18			18		4
														2	72	36			18			10	8	3
		42	12	5	180	54		18				72	36											
		198		16	576	90	90	18				306	72	7.0	252	72	72				72	36	10.0	
		108		12	432	54	54	18				270	36											
		90		4	144	36	36					36	36											
														3.5	126	36	36					18	36	3.5
														3.5	126	36	36					54		2.5

Курс 6																			Закрепленная кафедра		
Семестр В									Семестр С												
Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	Ауд	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	Ауд	СР	Конт роль	Код	Наименование	
108	36		18				36	18													
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности
																				2	Лаборатория компьютерной безопасности

																			2	Лаборатория компьютерной безопасности
108	36		18				36	18											2	Лаборатория компьютерной безопасности
																			2	Лаборатория компьютерной безопасности
864	2		624				238													
756	2		546				208													
756	2		546				208												2	Лаборатория компьютерной безопасности
108			78				30													
																			2	Лаборатория компьютерной безопасности
108			78				30													
216	25						191													
216	25						191													
																			2	Лаборатория компьютерной безопасности
																			2	Лаборатория компьютерной безопасности

-
Компетенции

УК-4
УК-5; ОПК-17
УК-5
УК-7
УК-8
УК-3; УК-4; УК-6
УК-5
УК-2; УК-9
УК-10
УК-6; УК-10
УК-2; УК-3; УК-6
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-3
ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-12; ОПК-14; ОПК-15
ОПК-2
ОПК-7
ОПК-4
ОПК-7
ОПК-12

ОПК-15
ОПК-14
ОПК-15
ОПК-4
ОПК-4
ОПК-4
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14
ОПК-1
ОПК-5
ОПК-6; ОПК-9
ОПК-12
ОПК-10
ОПК-11
ОПК-10
ОПК-14
ОПК-6; ОПК-9
ОПК-10
УК-1; УК-2; УК-3
ОПК-8; ОПК-13; ОПК-16; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
ОПК-8; ОПК-4.1
ОПК-13; ОПК-4.3
ОПК-16; ОПК-4.2
УК-7
ПК-4.2; ПК-4.3

ПК-4.3
ПК-4.2
ПК-4.1
ПК-4.1; ПК-4.5
ПК-4.5
ПК-4.6; ПК-4.7
ПК-4.4
ПК-4.4
ПК-4.4
ПК-4.5
ПК-4.5
ПК-4.5
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-16; ОПК-4.1; ПК-4.6; ПК-4.7
ПК-4.1
ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-4.2; ПК-4.5
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.5; ПК-4.4
УК-3
УК-2

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			2						
Учебно-лабораторный практикум	2	2			2						
Вид практики: Преддипломная практика											
Научно-исследовательская работа	6	1			2						
Преддипломная практика	6	1			14						
	Итого по факту										
	Итого по плану				20						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Информатика					
Информатика					
КР	1	2		0	
Аппаратные средства вычислительной техники					
КП	2	2		0	
Языки программирования					
КП	2	1		0	
Методы программирования					
КП	3	2		0	
Операционные системы					
КП	3	1		0	
Сети и системы передачи информации					
КП	3	2		0	
Системы управления базами данных					
КП	4	1		0	
Математика					
Математический анализ					
КР	2	1		0	
Дискретная математика					
КР	3	2		0	
Математические основы управления рисками					
КП	3	1		0	
Безопасность распределения компьютерных систем					
КП	5	2		0	
Системы противодействия компьютерным атакам					
КП	5	1		0	
Методы и средства обеспечения информационной безопасности					
Методы и средства криптографической защиты информации					
КП	4	2		0	
Модели безопасности компьютерных систем					
КП	5	1		0	
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)					
Компьютерные преступления в компьютерных системах и сетях					

КП	5	2		0	
Операции и атаки в компьютерных системах и сетях					
КП	5	2		0	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Всего
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)					1200	334	59.5	28.5	31	61.5	27.5	34	57
	Итого по ОП (без факультативов)					900	330	57.5	26.5	31	61.5	27.5	34	55
Б1	Дисциплины (модули)	81%	19%	22.2%		300	291	54.5	26.5	28	58.5	27.5	31	55
Б1.О	Обязательная часть					300	237	50.5	22.5	28	58.5	27.5	31	47
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	54	4	4					8
Б2	Практика	73%	27%	0%		300	33	3		3	3		3	
Б2.О	Обязательная часть					300	24	3		3				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	9				3		3	
Б3	Государственная итоговая аттестация					300	6							
ФТД	Факультативные дисциплины					300	4	2	2					2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.8	-	53.7	49.3	-	51.1	55.6	-
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.1	-	49	51.5	-	50.8	54	-
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.5	-	27.8	35.3	-	21.6	19.8	-
		элективные дисциплины по физ.к.					1.4	-	2.4	2.3	-	2.4	2.3	-
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					5690	-	552	732	-	440	422	-
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					264	-	44	44	-	44	44	-
		Блок Б2					854	-		72	-		78	-
		Блок Б3					25	-			-			-
		Блок ФТД					90	-	54		-			-
		Итого по всем блокам					6659	-	606	804	-	440	500	-
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	6	3	3	8
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	3	2	1	6
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						7	3	4	4	2	2	6
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2	1	1	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1	1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.09%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					79.1%								
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					52.67%								

