

ГОУ "Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко"
Инженерно-технический институт

План одобрен Ученым советом ПГУ

Протокол № 9 от 31.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Защита информации в информационных системах

Кафедра: Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами

Факультет: Инженерно-технический

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОП и МКО

Начальник УАП

Директор

Зав. кафедрой

Разработчик



О.В. Еремеева / О.В. Еремеева/

А.В. Топор / А.В. Топор/

Ф.Ю. Бурменко / Ф.Ю. Бурменко/

Ю.А. Столяренко / Ю.А. Столяренко/

Ю.А. Столяренко / Ю.А. Столяренко/

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
Блок 1.Дисциплины (модули)							81	81	2916	2916	924	924	1596	396			28	25	28			
Обязательная часть							53	53	1908	1908	678	678	942	288			25	17	11			
+	Б1.О.01	Методика и методология научного исследования			1		3	3	108	108	36	36	72			3				31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.02	История и философия науки			1		3	3	108	108	36	36	72			3				29	Философии	
+	Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	1				5	5	180	180	64	64	80	36		5				31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.04	Основы информационной безопасности	1				4	4	144	144	48	48	60	36		4				31	Информационных технологий и	
+	Б1.О.05	Программно-аппаратные средства защиты информации		1			3	3	108	108	48	48	60			3				31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.06	Теоретически е основы компьютерной безопасности	1				5	5	180	180	48	48	96	36		5				31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	2				4	4	144	144	42	42	66	36			4			31	Информационных технологий и	
+	Б1.О.08	Программная инженерия	2				4	4	144	144	56	56	52	36			4			32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности		2			3	3	108	108	42	42	66				3			31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.10	Криптографические методы защиты информации		2			3	3	108	108	42	42	66				3			31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	3				4	4	144	144	48	48	60	36				4		31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.12	Основы управления информационной безопасностью		3			3	3	108	108	48	48	60					3		31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	3				4	4	144	144	48	48	60	36				4		31	Информационных технологий и	
+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2				5	5	180	180	72	72	72	36		2	3					
+	Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (английский)	2				5	5	180	180	72	72	72	36		2	3			45	Иностранных языков	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (немецкий)	2				5	5	180	180	72	72	72	36		2	3			45	Иностранных языков	
-	Б1.О.ДВ.01.03	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (французский)	2				5	5	180	180	72	72	72	36		2	3			45	Иностранных языков	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							28	28	1008	1008	246	246	654	108		3	8	17				
+	Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	2			2	6	6	216	216	56	56	124	36			6			32	Программного обеспечения	
+	Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	3			3	5	5	180	180	64	64	80	36				5		31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар		123			9	9	324	324	46	46	278			3	2	4		31	Информационных технологий и	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	3				5	5	180	180	48	48	96	36				5				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	3				5	5	180	180	48	48	96	36				5		31	Информационных технологий и	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	3				5	5	180	180	48	48	96	36				5		31	Информационных технологий и	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			3	3	108	108	32	32	76					3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Защита персональных данных		3			3	3	108	108	32	32	76					3		31	Информационных технологий и	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Правовое обеспечение информационной безопасности		3			3	3	108	108	32	32	76					3		31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
Блок 2.Практика							30	30	1080	1080	180	180	900			2	5	2	21			
Обязательная часть							21	21	756	756	150	150	606			2	5	2	12			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2		3	3	108	108	30	30	78				3			31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			123		6	6	216	216	90	90	126			2	2	2		31	Информационных технологий и автоматизированного управления	

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика			4		12	12	432	432	30	30	402						12	31	Информационных технологий и автоматизированного управления
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9	324	324	30	30	294						9		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)			4		9	9	324	324	30	30	294						9	31	Информационных технологий и автоматизированного управления
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	30	30	258	36					9		
Обязательная часть							9	9	324	324	30	30	258	36					9		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	324	324	30	30	258	36					9	31	Информационных технологий и автоматизированного управления
ФТД. Факультативные дисциплины							4	4	144	144	60	60	84				2	2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	4	144	144	60	60	84				2	2			
+	ФТД.01	Угрозы информационной безопасности		2			2	2	72	72	28	28	44				2			31	Информационных технологий и
+	ФТД.02	Защита информации от вредоносного ПО		3			2	2	72	72	32	32	40				2			31	Информационных технологий и

Курс 2												Закрепленная кафедра		-
Семестр 3						Семестр 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
28	112	176	16	560	144									
11	48	96		180	72									
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2
												29	Философии	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-3.ОПК-4; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-3.ОПК-7
												31	Информационных технологий и	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-3.ОПК-7
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-3.ОПК-7
												32	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-3.ОПК-6
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1
4	16	32		60	36							31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
3	16	32		60								31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
4	16	32		60	36							31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2
														ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
17	64	80	16	380	72									
												32	Программного обеспечения	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
5	32	32		80	36							31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4
4			16	128								31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
5	16	32		96	36									ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
5	16	32		96	36							31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
5	16	32		96	36							31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
3	16	16		76										ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
3	16	16		76								31	Информационных технологий и	ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
3	16	16		76								31	Информационных технологий и автоматизированного управления	ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8

Курс 2												Закрепленная кафедра			
Семестр 3						Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
2			30	42		21			60	696					
2			30	42		12			30	402					
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8	
2			30	42								31	Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-3.ОПК-4; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	
						12			30	402		31	Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3	
						9			30	294					
						9			30	294		31	Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8	
						9			30	258	36				
						9			30	258	36				
						9			30	258	36	31	Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8	
2	16	16		40											
2	16	16		40											
												31	Информационных технологий и	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	
2	16	16		40								31	Информационных технологий и	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
ИД-1.УК-1	Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.02	История и философия науки	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-1	Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	-
Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.02	История и философия науки	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-1	Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	-
Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.02	История и философия науки	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИД-1.УК-2	Знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	-
Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.02	История и философия науки	
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-2	Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.02	История и философия науки	
Б1.О.08	Программная инженерия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-2	Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	-
Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.02	История и философия науки	
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИД-1.УК-3	Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	-
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-3	Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	-
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-3	Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	-
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИД-1.УК-4	Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (английский)	
Б1.О.ДВ.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (немецкий)	
Б1.О.ДВ.01.03	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (французский)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-4	Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (английский)	
Б1.О.ДВ.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (немецкий)	
Б1.О.ДВ.01.03	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (французский)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-4	Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	-
Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (английский)	
Б1.О.ДВ.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (немецкий)	
Б1.О.ДВ.01.03	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (французский)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИД-1.УК-5	Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	История и философия науки	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-5	Уметь понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	История и философия науки	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-5	Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	История и философия науки	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИД-1.УК-6	Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	-
Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-6	Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	-
Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-6	Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	-
Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
ИД-1.ОПК-1	Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Теоретически е основы компьютерной безопасности	
Б1.О.10	Криптографические методы защиты информации	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-1	Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	-
Б1.О.06	Теоретически е основы компьютерной безопасности	
Б1.О.10	Криптографические методы защиты информации	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-1	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.О.10	Криптографические методы защиты информации	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
ИД-1.ОПК-2	Знать: современные информационно- коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды. программно-технические платформы для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-2	Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-2	Иметь навыки: разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	
Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ИД-1.ОПК-3	Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	-
Б1.О.04	Основы информационной безопасности	
Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности	
Б1.О.12	Основы управления информационной безопасностью	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-3	Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	-
Б1.О.04	Основы информационной безопасности	
Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности	
Б1.О.12	Основы управления информационной безопасностью	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-3	Иметь навыки: подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	-
Б1.О.04	Основы информационной безопасности	
Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности	
Б1.О.12	Основы управления информационной безопасностью	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ИД-1.ОПК-4	Знать новые научные принципы и методы исследований	-
Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-4	Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований	-
Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-4	Иметь навыки: применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	-
Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ИД-1.ОПК-5	Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.05	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-5	Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
Б1.О.05	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-5	Иметь навыки: разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
Б1.О.05	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК
ИД-1.ОПК-6	Знать: основные положения системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	-
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-6	Уметь: применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	-
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-6	Иметь навыки: применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	-
Б1.О.08	Программная инженерия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений;	ОПК
ИД-1.ОПК-7	Знать: принципы построения математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	-
Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	
Б1.О.06	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-7	Уметь: разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	-
Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	
Б1.О.06	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-7	Иметь навыки: построения математических моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	-
Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	
Б1.О.06	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ИД-1.ОПК-8	Знать: методологии эффективного управления разработкой программных средств и проектов	-
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б1.В.ДВ.02.01	Защита персональных данных	
Б1.В.ДВ.02.02	Правовое обеспечение информационной безопасности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-8	Уметь: планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов	-
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б1.В.ДВ.02.01	Защита персональных данных	
Б1.В.ДВ.02.02	Правовое обеспечение информационной безопасности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-8	Иметь навыки: разработки программных средств и проектов в команде.	-
Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	
Б1.В.ДВ.02.01	Защита персональных данных	
Б1.В.ДВ.02.02	Правовое обеспечение информационной безопасности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации	-
ИД-1.ПК-1	Знать: способы разработки и исследования модели объектов профессиональной деятельности, предложения и адаптации методики, определения качества проводимых исследований, составления отчетов о проделанной работе, обзоров, подготовки публикаций	-
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Угрозы информационной безопасности	
ФТД.02	Защита информации от вредоносного ПО	
ИД-2.ПК-1	Уметь: разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации	-
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Угрозы информационной безопасности	
ФТД.02	Защита информации от вредоносного ПО	
ИД-3.ПК-1	Владеть: навыками разработки и исследования модели объектов профессиональной деятельности, предложения и адаптации методики, определения качества проводимых исследований, составления отчетов о проделанной работе, обзоров, подготовки публикаций	-
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Угрозы информационной безопасности	
ФТД.02	Защита информации от вредоносного ПО	
ПК-2	Способен разрабатывать, вводить в действие и обслуживать базы данных; дополнять, модифицировать и совершенствовать базы данных и другие хранилища информации	ПК
ИД-1.ПК-2	Знать: способы разработки, ввода в действие и обслуживания базы данных; дополнения, модифицирования и совершенствования базы данных и других хранилищ информации	-
Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-2	Уметь: разрабатывать, вводить в действие и обслуживать базы данных; дополнять, модифицировать и совершенствовать базы данных и другие хранилища информации	-
Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ПК-2	Владеть: способами разработки, ввода в действие и обслуживания базы данных; дополнения, модифицирования и совершенствования базы данных и других хранилищ информации	-
Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен распределять задания по выполнению разработки программного обеспечения, осуществлять общее руководство и контроль выполнения заданий	ПК
ИД-1.ПК-3	Знать: способы распределения задания по выполнению разработки программного обеспечения, осуществления общего руководства и контроля выполнения заданий	-
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	
Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-3	Уметь: распределять задания по выполнению разработки программного обеспечения, осуществлять общее руководство и контроль выполнения заданий	-
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	
Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ПК-3	Владеть навыками: распределения задания по выполнению разработки программного обеспечения, осуществления общего руководства и контроля выполнения заданий	-
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование	
Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен составить общий план тестирования создаваемого программного обеспечения и следить за его выполнением	ПК
ИД-1.ПК-4	Знать: способы составления общего плана тестирования создаваемого программного обеспечения и слежения за его выполнением	-
Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИД-2.ПК-4	Уметь: составить общий план тестирования создаваемого программного обеспечения и следить за его выполнением	-
Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ПК-4	Владеть: навыками составления общего плана тестирования создаваемого программного обеспечения и слежения за его выполнением	-
Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен определять структуру сети и потоки информации, устанавливать и руководить установкой сетевого программного обеспечения	ПК
ИД-1.ПК-7	Знать: способы определения структуры сети и потоков информации, установления и руководства установкой сетевого программного обеспечения	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-7	Уметь: определять структуру сети и потоки информации, устанавливать и руководить установкой сетевого программного обеспечения	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ПК-7	Владеть: навыками определения структуры сети и потоков информации, установления и руководства установкой сетевого программного обеспечения	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен обеспечивать бесперебойную работу сети, создавать необходимое резервирование сетей и инфокоммуникаций, вносить предложения по их развитию и совершенствованию	ПК
ИД-1.ПК-8	Знать: способы обеспечения бесперебойной работы сети, создания необходимого резервирования сетей и инфокоммуникаций, внесения предложений по их развитию и совершенствованию	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-8	Уметь: обеспечивать бесперебойную работу сети, создавать необходимое резервирование сетей и инфокоммуникаций, вносить предложения по их развитию и совершенствованию	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ПК-8	Владеть: навыками обеспечения бесперебойной работы сети, создания необходимого резервирования сетей и инфокоммуникаций, внесения предложений по их развитию и совершенствованию	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2
Б1.О.01	31	Методика и методология научного исследования	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2
Б1.О.02	29	История и философия науки	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5
Б1.О.03	31	Модели информационных процессов и систем	ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-3.ОПК-4; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-3.ОПК-7
Б1.О.04	31	Основы информационной безопасности	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
Б1.О.05	31	Программно-аппаратные средства защиты информации	ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5
Б1.О.06	31	Теоретически е основы компьютерной безопасност	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-3.ОПК-7
Б1.О.07	31	Системы поддержки принятия решений	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-3.ОПК-7
Б1.О.08	32	Программная инженерия	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-3.ОПК-6
Б1.О.09	31	Разработка политики информационной безопасност	ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
Б1.О.10	31	Криптографические методы защиты информации	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1
Б1.О.11	31	Технология проектирования информационных систем и технологий	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
Б1.О.12	31	Основы управления информационной безопасностью	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
Б1.О.13	31	Основы безопасности баз данных	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2
Б1.О.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.01	45	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (английский)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.02	45	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (немецкий)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.03	45	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (французский)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	32	Анализ требований и проектирование	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
Б1.В.02	31	Комплексная защита информации на предприятии	ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4
Б1.В.03	31	Научно-исследовательский семинар	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	31	Основы безопасности сетей	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	31	Технологии мобильных сетей	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	31	Защита персональных данных	ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	31	Правовое обеспечение информационной безопасности	ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-3.ОПК-8
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '090402 ИСИТ 2023.plx', код направления 09.04.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	31	Учебная практика. Ознакомительная практика	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
Б2.О.02(П)	31	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-3.ОПК-4; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1
Б2.О.03(П)	31	Производственная практика. Эксплуатационная практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-3.ОПК-3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(П)	31	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-1.ПК-7; ИД-2.ПК-7; ИД-3.ПК-7; ИД-1.ПК-8; ИД-2.ПК-8; ИД-3.ПК-8
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б3		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б3.01	31	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-1
ФТД		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
ФТД.01	31	Угрозы информационной безопасности	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1
ФТД.02	31	Защита информации от вредоносного ПО	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Касф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего									
ИТОГО (с факультативами)				1080								30						32									2232							62								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30	20 1/6						30	20 1/6							2160							60	40 2/6							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.6																							53.6															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																							54															
	Аудиторная нагрузка			20																							20.3															
	Контактная работа			20																							20.3															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	362	116	128	118	610	108	30		ТО: 18 1/6 Э: 2		972	318	98	140	80	510	144	27		ТО: 15 1/2 Э: 2 2/3		2052	680	214	268	198	1120	252	57		ТО: 33 2/3 Э: 4 2/3							
1	Б1.О.01	Методика и методология научного исследования	ЗаО	108	36	18		18	72		3														ЗаО	108	36	18		18	72		3					31	1			
2	Б1.О.02	История и философия науки	ЗаО	108	36	18		18	72		3														ЗаО	108	36	18		18	72		3						29	1		
3	Б1.О.03	Модели информационных процессов и систем	Эж	180	64	32	32		80	36	5														Эж	180	64	32	32		80	36	5							31	1	
4	Б1.О.04	Основы информационной безопасности	Эж	144	48	16	32		60	36	4														Эж	144	48	16	32		60	36	4							31	1	
5	Б1.О.05	Программно-аппаратные средства защиты информации	За	108	48	16	32		60		3														За	108	48	16	32		60		3							31	1	
6	Б1.О.06	Теоретически е основы компьютерной безопасности	Эж	180	48	16	32		96	36	5														Эж	180	48	16	32		96	36	5							31	1	
7	Б1.О.07	Системы поддержки принятия решений											Эж	144	42	14	28		66	36	4				Эж	144	42	14	28		66	36	4							31	2	
8	Б1.О.08	Программная инженерия											Эж	144	56	28	28		52	36	4				Эж	144	56	28	28		52	36	4							32	2	
9	Б1.О.09	Разработка политики информационной безопасности											За	108	42	14	28		66		3				За	108	42	14	28		66		3							31	2	
10	Б1.О.10	Криптографические методы защиты информации											За	108	42	14	28		66		3				За	108	42	14	28		66		3							31	2	
11	Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (английский)		72	36				36	36	2			Эж	108	36			36	36	36	3			Эж	180	72			72	72	36	5							45	12	
12	Б1.О.ДВ.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (немецкий)		72	36				36	36	2			Эж	108	36			36	36	36	3			Эж	180	72			72	72	36	5							45	12	
13	Б1.О.ДВ.01.03	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности (французский)		72	36				36	36	2			Эж	108	36			36	36	36	3			Эж	180	72			72	72	36	5							45	12	
14	Б1.В.01	Анализ требований и проектирование											Эж КР	216	56	28	28		124	36	6				Эж КР	216	56	28	28		124	36	6							32	2	
15	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	За	108	16				16	92	3			За	72	14			14	58	2				За(2)	180	30			30	150		5						31	123		
16	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	30				30	42	2			ЗаО	72	30			30	42	2				ЗаО(2)	144	60			60	84		4						31	123		
17	ФТД.01	Угрозы информационной безопасности											За	72	28	14	14		44		2				За	72	28	14	14		44		2						31	2		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эж(3) За(2) ЗаО(3)											Эж(4) За(4) ЗаО КР											Эж(7) За(6) ЗаО(4) КР																	
ПРАКТИКИ			(План)												108	30			30	78		3	2			108	30			30	78		3	2								
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика											ЗаО	108	30			30	78		3	2			ЗаО	108	30			30	78		3	2				31	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ														2												8												10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр														
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контроль			Всего	Неделя												
ИТОГО (с факультативами)				1152							32							30											2232							62												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080						30		20	2/6					30										2160							60			40	2/6									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53																								26.5																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																								27																				
	Аудиторная нагрузка			19																								9.5																				
	Контактная работа			19																								9.5																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	334	112	176	46	602	144	30		ТО: 17 2/3 Э: 2 2/3															1080	334	112	176	46	602	144	30		ТО: 17 2/3 Э: 2 2/3											
1	Б1.О.11	Технология проектирования информационных систем и технологий	Эк	144	48	16	32		60	36	4																Эк	144	48	16	32		60	36	4						31	3						
2	Б1.О.12	Основы управления информационной безопасностью	За	108	48	16	32		60		3																За	108	48	16	32		60		3							31	3					
3	Б1.О.13	Основы безопасности баз данных	Эк	144	48	16	32		60	36	4																Эк	144	48	16	32		60	36	4							31	3					
4	Б1.В.02	Комплексная защита информации на предприятии	Эк КР	180	64	32	32		80	36	5																Эк КР	180	64	32	32		80	36	5								31	3				
5	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	За	144	16			16	128		4																За	144	16			16	128		4						31	123						
6	Б1.В.ДВ.01.01	Основы безопасности сетей	Эк	180	48	16	32		96	36	5																Эк	180	48	16	32		96	36	5						31	3						
7	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии мобильных сетей	Эк	180	48	16	32		96	36	5																Эк	180	48	16	32		96	36	5						31	3						
8	Б1.В.ДВ.02.01	Защита персональных данных	За	108	32	16	16		76		3																За	108	32	16	16		76		3						31	3						
9	Б1.В.ДВ.02.02	Правовое обеспечение информационной безопасности	За	108	32	16	16		76		3																За	108	32	16	16		76		3						31	3						
10	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	30			30	42		2																ЗаО	72	30			30	42		2						31	123						
11	ФТД.02	Защита информации от вредоносного ПО	За	72	32	16	16		40		2																За	72	32	16	16		40		2						31	3						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО КР										Эк(4) За(4) ЗаО КР																																			
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика																									ЗаО	432	30			30	402		12	8	ЗаО	432	30			30	402		12	8	31	4
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)																									ЗаО	324	30			30	294		9	6	ЗаО	324	30			30	294		9	6	31	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																									Эк	324	30			30	258	36	9	6	Эк	324	30			30	258	36	9	6	31	4
КАНИКУЛЫ													1 5/6										8 1/6										10															

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				109	124	62	30	32	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				109	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	28.5%	80	81	53	28	25	28	28	
Б1.О	Обязательная часть					53	42	25	17	11	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28	11	3	8	17	17	
Б2	Практика	70%	30%	0%	20	30	7	2	5	23	2	21
Б2.О	Обязательная часть					21	7	2	5	14	2	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
Б3	Обязательная часть					9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					4	2		2	2	2	
ФТД	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.3	-	53.6	53.5	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				19.8	-	20	20.6	-	19	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				924	-	332	288	-	304	
		Блок Б2				180	-	30	60	-	30	60
		Блок Б3				30	-			-		30
		Блок ФТД				60	-		28	-	32	
		Итого по всем блокам				1194	-	362	376	-	366	90
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					5	2	3	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	3	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.29%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					61.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					31.69%						