

УТВЕРЖДАЮ

Протокол № 13 от 26.05.2022

по программе бакалавриата

09.03.04

направление подготовки 09.03.04 программная инженерия

Профиль: Системное и прикладное программное обеспечение
Кафедра: Информационные технологии и компьютерные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2022

2022-2023

№ 920 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	научно-исследовательский
+	-	организационно-управленческий
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Директор Дирекции развития образовательных программ

Директор института

Зав. кафедрой

/ В.Р. Душко/

/ У.В. Дремова/

/ В.Н. Бондарев/

/ А.А. Брюховецкий/

План Учебный план бакалавриата '090304_2022_ОФО ИОТ ИТ.plx', код направления 09.03.04, профиль : Системное и прикладное программное обеспечение, год начала подготовки 2022

Считать в плане		Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РРР	з.е.	Факт	Эксперт з.е.	Часов в з.е.	Эксперт по плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Компетенции			
Блок 1.Дисциплины (модули)																																													
Обязательная часть																																													
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123						12	12	36	432	432	270	126	36	6				144	72		6		134	126	244	252	252	37	242	296	86	492	216	22	198	198	48	204	144	УК-4	
+	Б1.О.02	История: российская и мировые цивилизации	1							3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																				УК-5		
+	Б1.О.03	Цифровая культура и медиабезопасность			2					3	3	36	108	108	54	54			3	18		36	54																			ОПК-3			
+	Б1.О.04	Философия: искусство мышления	3							3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36														УК-5		
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		4						2	2	36	72	72	36	36								2	8		28	36															УК-8		
+	Б1.О.06	Россия в мире: глобальные вызовы и тренды	2							5	5	36	180	180	72	72	36	5	18		54	72	36																				УК-5		
+	Б1.О.07	Технологии личностного развития	1							2	2		72	72	36	36		2			36	36																				УК-3; УК-6			
+	Б1.О.07.01	Самонаблюдение								1	1	36	36	36	18	18		1			18	18																					УК-3; УК-6		
+	Б1.О.07.02	Психологические тренинги								1	1	36	36	36	18	18		1			18	18																					УК-3; УК-6		
+	Б1.О.07.03(К)	Зачет по модулю "Технологии личностного развития "		1								36																																УК-3; УК-6	
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	36	36		2	8		28	36																					УК-7		
+	Б1.О.09	Высшая математика	123						23	10	10	36	360	360	180	72	108	6	54		72	18	72	4	18		36	54	36															ОПК-1	
+	Б1.О.10	Физика: Электричество и магнетизм	2							4	4	36	144	144	54	54	36	4	18	36		54	36																					ОПК-1	
+	Б1.О.11	Дискретные структуры	1							1	3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																				ОПК-1; ОПК-7	
+	Б1.О.12	Алгоритмизация и программирование	12						12	8	8	36	288	288	144	72	72	8	72	72		72	72																					ОПК-1; ОПК-2	
+	Б1.О.13	Объектно-ориентированное программирование	3				3			4	4	36	144	144	72	36	36							4	36	36		36	36															ОПК-4	
+	Б1.О.14	Компьютерная схемотехника	3							3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	36		18	36															ОПК-7; ОПК-8	
+	Б1.О.15	Вероятность и статистика	4							3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	18	18	18	36															УК-1; ОПК-1	
+	Б1.О.16	Проектирование баз данных	4					4		3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	36		18	36															ОПК-7; ПК-2; ПК-5	
+	Б1.О.17	Web-приложения и мобильные информационные технологии	5	6					56	6	6	36	216	216	122	58	36													6	52	70			58	36								ОПК-2; ОПК-8	
+	Б1.О.18	Систенное программирование	5	6			6			10	10	36	360	360	140	184	36													10	52	52	36	184	36									ОПК-5; ПК-4; ПК-6	
+	Б1.О.19	Параллельные и распределенные вычисления	6							5	5	36	180	180	84	60	36												5	34	34	16	60	36										ОПК-8; ПК-3; ПК-4	
+	Б1.О.20	Компьютерное моделирование	6			7			6	6	6	36	216	216	102	78	36												4	34	34	16	24	36	2				18	54			ОПК-1		
+	Б1.О.21	Интерфейсы		7						3	3	36	108	108	54	54																				3	18	36		54			ОПК-5		
+	Б1.О.22	Сети и телекоммуникации	7							3	3	36	108	108	72		36																			3	36	36				36		ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4	
+	Б1.О.23	Программирование микропроцессорных систем	7			8				5	5	36	180	180	108	36	36																			5	48	30	30	36	36			ОПК-5	
+	Б1.О.24	Защита информации	8							3	3	36	108	108	72		36																		3	36	36					36		ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8	
+	Б1.О.25	Основы облачных- и GRID-технологий	8					8	3	3	36	108	108	48	24	36																			3	24	24			24	36			ОПК-8	
+	Б1.О.26	Операционные системы	5							4	4	36	144	144	54	54	36												4	18	36			54	36								ОПК-5; ПК-4		
+	Б1.О.27	Большие данные: инструменты и технологии	6	7					7	6	6	36	216	216	140	40	36											3	34	34			4	36	3	36	36			36				ОПК-8	
+	Б1.О.28	Методы вычислений		5				5		5	5	36	180	180	72	108														5	18	36	18	108											ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																													
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		234567								328	328	328							54							108																УК-7	
+	Б1.В.02	Проектный модуль		2468						20	20		720	720	148	572		2			6	66		6				12	204		6			70	146		6			60	156			УК-1; УК-9; ПК-1; ПК-3	
+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности (МОСК)		2						2	2	36	72	72	6	66		2			6	66																						УК-1	
+	Б1.В.02.02	Технологии проектной деятельности		4						6	6	36	216	216	12	204								6				12	204															ПК-1	
+	Б1.В.02.03	Проектирование в профессиональной сфере		68						12	12	36	432	432	130	302													6			70	146		6			60	156					УК-9; ПК-1	
+	Б1.В.03	Основы программирования и конфигурирования в корпоративных системах	5						5	4	4	36	144	144	72	36	36												4	36	36			36	36									ПК-2; ПК-5	
+	Б1.В.04	Проектирование экспертных систем		7						2	2	36	72	72	54																														

План Учебный план бакалавриата '090304_2022_ОФО ИОТ IT.plx', код направления 09.03.04, профиль : Системное и прикладное программное обеспечение, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов	Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Компетенции			
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РРР	Экспертное		Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.		Лек	Лаб	Пр
-	51.Б.ДВ.07.03	Информатика и вычислительная техника: языки программирования		1					3	3	36	108	108	36	72		3		36		72													ПК-1; ПК-3
-	51.Б.ДВ.07.04	Программная инженерия: введение в специальность		1					3	3	36	108	108	36	72		3		36		72												ПК-1; ПК-3	
+	51.Б.ДВ.08	Блок "Профессиональный выбор 2" (пробник своей профессии)		2					3	3		108	108	36	72		3	18	18		72												ПК-6	
+	51.Б.ДВ.08.01	Инструментальные средства обработки графических объектов		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18	18		72												ПК-6	
-	51.Б.ДВ.08.02	Графический дизайн в веб		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18	18		72												ПК-6	
-	51.Б.ДВ.08.03	Визуализация данных и инфографика		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18	18		72												ПК-6	
+	51.Б.ДВ.09	Блок "Профессиональный выбор 3" (пробник чужой профессии)		2					3	3		108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
+	51.Б.ДВ.09.01	Введение в направление подготовки. Автоматизация технологических процессов и производств		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.02	Введение в специальность: Технология машиностроения		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.03	Введение в направление подготовки. Мехатроника и робототехника		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.04	Введение в направление подготовки. Биотехнические системы и технологии		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.05	Введение в направление подготовки. Приборостроение		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.06	Технологические процессы на транспорте		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.07	Техносферная безопасность в современных условиях		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.08	Метрология и стандартизация в эпоху цифровой экономики		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.09	Введение в технологию продукции общественного питания		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-6	
-	51.Б.ДВ.09.10	История социологии		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1	
-	51.Б.ДВ.09.11	История рекламы		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1	
-	51.Б.ДВ.09.12	История отечественной журналистики		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1	
-	51.Б.ДВ.09.13	История России с древнейших времен до конца XVI века		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-5	
-	51.Б.ДВ.09.14	История русской литературы 11-18 в.		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-4	
-	51.Б.ДВ.09.15	История политических учений Античности, Средневековья и Возрождения		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1	
-	51.Б.ДВ.09.16	Практическая фонетика современного английского языка		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-4	
-	51.Б.ДВ.09.17	Вводно-коррективный фонетический курс английского языка		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-4	
-	51.Б.ДВ.09.18	Исследование бизнес-среды		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-9	
-	51.Б.ДВ.09.19	Деньги, кредит, банки: от золота до криптовалюты		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-9	
-	51.Б.ДВ.09.20	Статистика		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-9	
-	51.Б.ДВ.09.21	Политическая экономика		2					3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72												УК-1; УК-9	
+	51.Б.ДВ.10	Блок "Профессиональный выбор 4" (WorldSkills-1)		3					3	3		108	108	36	72							3	18	18		72							ПК-4	
+	51.Б.ДВ.10.01	Веб-дизайн и разработка. Часть 1		3					3	3	36	108	108	36	72							3	18	18		72							ПК-4	
-	51.Б.ДВ.10.02	ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8». Часть 1		3					3	3	36	108	108	36	72							3	18	18		72							ПК-2; ПК-5	
-	51.Б.ДВ.10.03	3D моделирование для компьютерных игр. Часть 1		3					3	3	36	108	108	36	72							3	18	18		72							ПК-6	
+	51.Б.ДВ.11	Блок "Профессиональный выбор 5"			3				3	3	3	108	108	54	54							3	18	36		54							ПК-4	
+	51.Б.ДВ.11.01	Применение механизмов операционных систем в разработке ПО			3				3	3	3	36	108	108	54	54						3	18	36		54							ПК-4	
-	51.Б.ДВ.11.02	Операционные системы и среды			3				3	3	3	36	108	108	54	54						3	18	36		54							ПК-4	
-	51.Б.ДВ.11.03	Компьютерная логика			3				3	3	3	36	108	108	54	54						3	18	36		54							ПК-1; ПК-3	
-	51.Б.ДВ.11.04	Специальные разделы дискретной математики для программистов			3				3	3	3	36	108	108	54	54						3	18	36		54							ПК-1; ПК-3	
+	51.Б.ДВ.12	Блок "Профессиональный выбор 6" (WorldSkills-2)		4					3	3		108	108	54	18	36						3	18	36		18	36						ПК-4	
+	51.Б.ДВ.12.01	Веб-дизайн и разработка. Часть 2		4					3	3	36	108	108	54	18	36						3	18	36		18	36						ПК-4	
-	51.Б.ДВ.12.02	ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8». Часть 2		4					3	3	36	108	108	54	18	36						3	18	36		18	36						ПК-2; ПК-5	
-	51.Б.ДВ.12.03	3D моделирование для компьютерных игр. Часть 2		4					3	3	36	108	108	54	18	36						3	18	36		18	36						ПК-6	
+	51.Б.ДВ.13	Блок "Профессиональный выбор 7"			4				4	3	3	108	108	54	54							3	18	18	18	54							ПК-1	
-	51.Б.ДВ.13.01	Технологии создания программных продуктов			4				4	4	3	3	36	108	108	54	54					3	18	18	18	54							ПК-2; ПК-4	
+	51.Б.ДВ.13.02	Функциональное и логическое программирование			4				4	4	3	3	36	108	108	54	54					3												

План Учебный план бакалавриата '090304_2022_ОФО ИОТ ИТ.plx', код направления 09.03.04, профиль : Системное и прикладное программное обеспечение, год начала подготовки 2022

				Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад. часов					Курс 1							Курс 2					Курс 3					Курс 4							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РРР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Компетенции	
-	Б1.В.ДВ.15.03	Предпринимательский трек		5					3	3	36	108	108	54	54												3	18			36	54									УК-1; УК-9	
Блок 2. Практика									21	21		756	756		756			3				108		3				108		6			216		9					324		
Обязательная часть									12	12		432	432		432								3					108						9					324			
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4				3	3	36	108	108		108								3					108													ОПК-2; ОПК-5	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			78				6	6	36	216	216		216																		6				216			ОПК-8; ПК-6		
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			8				3	3	36	108	108		108																	3				108				ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9		324	324		324			3				108						6				216										
+	Б2.В.01(У)	Социальная практика			2				3	3	36	108	108		108			3				108																			УК-1; УК-3; УК-9	
+	Б2.В.ДВ.01	Элективные практики (модули)			6				6	6		216	216		216														6				216								ПК-1	
+	Б2.В.ДВ.01.01(П)	Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)			6				6	6	36	216	216		216														6				216								ПК-1	
-	Б2.В.ДВ.01.02(П)	Исследовательский трек			6				6	6	36	216	216		216														6				216								ПК-6	
-	Б2.В.ДВ.01.03(П)	Предпринимательский трек			6				6	6	36	216	216		216														6				216								УК-1	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324																		9					324				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324		324																	9					324				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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
ФТД. Факультативные дисциплины									15	15		540	540	264	276		8	18			108	162		2	18			18	36		2	18		18	36		3	18		48	42	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД									15	15		540	540	264	276		8	18			108	162		2	18			18	36		2	18		18	36		3	18		48	42	
+	ФТД.В.01	Основы математики		1					2	2	36	72	72	36	36		2				36	36																				УК-1
+	ФТД.В.02	Организация волонтерской деятельности		1					2	2	36	72	72	36	36		2				36	36																			УК-9	
+	ФТД.В.03	Основы физики		2					2	2	36	72	72	36	36		2	18			18	36																			УК-1	
+	ФТД.В.04	Противодействие коррупции		4					2	2	36	72	72	36	36								2	18			18	36													УК-2; УК-10	
+	ФТД.В.05	Творческий семестр		2					2	2	36	72	72	18	54		2				18	54																			УК-3; УК-6	
+	ФТД.В.06	Молодежь и общество							1	1	36	36	36	30	6																		1				30	6			УК-3	
+	ФТД.В.ДВ.01	Soft skills		67					4	4		144	144	72	72													2	18		18	36		2	18		18	36				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
+	ФТД.В.ДВ.01.01	Дисциплина по выбору Soft skills 1		67					4	4	36	144	144	72	72													2	18		18	36		2	18		18	36				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
-	ФТД.В.ДВ.01.02	Дисциплина по выбору Soft skills 2		67					4	4	36	144	144	72	72													2	18		18	36		2	18		18	36				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5

