МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Северо-Кавказский филиал ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ

Директор СКФ МТУСИ

_____ Д.Н. Карасев

"27" 05 2024 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 27.05.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01
Информатика и вычислительная техника
профиль Программное обеспечение и интеллектуальные системы

Кафедра: Информатики и вычислительной техники
Факультет: Инфокоммуникаций

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности
проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР СКФ МТУСИ _____ */ Н.А. Андреева/*

И.о. декана факультета инфокоммуникаций _____ */ В.И. Баранов/*

Зав. кафедрой ИВТ СКФ МТУСИ _____ */ С.В. Соколов/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	*																																	
																		*	*																																	
																		*	*																																	
																		*			Э	Э	К	К										*	*						*	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*																	*																	
																		*									*																									
II										*									*																																	
																		*	*																																	
																		*	*																																	
																		*			Э	Э	К	К										*	*						*	Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К
																		*																	*																	
																		*									*																									
III										*									*																Э	Э					П					П						
																		*	*																Э	Э					П					К						
																		*	*	Э	Э	К	К												Э	Э					П					К						
																		*																	*	*					*					К						
																		*																	Э	*					П					К						
																		*									*							Э	Э	Э					П					К						
IV										*									*			Э	К							Э				Пд	Пд		Пд			Д				Д							
																		*	*			Э								Э				Пд	Пд					Д				Д							
																		*	*	Э	Э	К								Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд		Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*												Э				*	*					*												
																		*												Э	Пд			Пд	*					Д				К							
																		*	Э			К					*			Э				Пд	Пд		Д															

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	18 3/6	16 1/6	34 4/6	18 3/6	17 1/6	35 4/6	17 3/6	10 4/6	28 1/6	17 2/6	7 3/6	24 5/6	123 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2	2	4	2	1 4/6	3 4/6	2 3/6	1 3/6	4	16 4/6
У	Учебная практика					3	3							3
П	Производственная практика								9	9				9
Пд	Преддипломная практика											5 2/6	5 2/6	5 2/6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	5	7	2	6 5/6	8 5/6	1	8 3/6	9 3/6	35 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6□ (9 дн)	5/6□ (5 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 3/6□ (9 дн)	5/6□ (5 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 3/6□ (9 дн)	5/6□ (5 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 3/6□ (9 дн)	5/6□ (5 дн)	2 2/6□ (14 дн)	9 2/6□ (56 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		24	28	**52**	24	28	**52**	23	29	**52**	22 2/6	29 4/6	**52**	208

-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е.: Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
К.М.Комплексные модули												328	328	328					
	+	К.М.01	**Элективные дисциплины**	**К.М**		**246**						**328**	**328**	**328**					**УК-7**
	+	К.М.01.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**К.М**		**246**						**328**	**328**	**328**					**УК-7**
	+	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	К.М		246						328	328	328			3	Общенаучной подготовки	УК-7
	-	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	К.М		246						328	328	328			3	Общенаучной подготовки	УК-7
	-	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	К.М		246						328	328	328			3	Общенаучной подготовки	УК-7
Блок 1.Дисциплины (модули)									211	211		7596	7596	2776	3983	837			
Обязательная часть									106	106		3816	3816	1414	1943	459			
	+	Б1.О.01	Иностранный язык	Б1.О	3	12			10	10	36	360	360	144	189	27	3	Общенаучной подготовки	УК-4
	+	Б1.О.02	История	Б1.О	1				4	4	36	144	144	28	89	27	3	Общенаучной подготовки	УК-5
	+	Б1.О.03	Философия	Б1.О	1				3	3	36	108	108	28	53	27	3	Общенаучной подготовки	УК-5; УК-6
	+	Б1.О.04	Экономика	Б1.О	7				3	3	36	108	108	28	53	27	3	Общенаучной подготовки	УК-9; ОПК-6
	+	Б1.О.05	Информатика	Б1.О	2				3	3	36	108	108	36	45	27	2	Информатики и вычислительной	УК-1; ОПК-3
	+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	3	2			7	7	36	252	252	108	117	27	3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	+	Б1.О.07	Модуль 3. Системы искусственного интеллекта	Б1.О		5			3	3	36	108	108	50	58		2	Информатики и вычислительной	ОПК-8; ОПК-9
	+	Б1.О.08	Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Основы алгоритмизации и	Б1.О	3				5	5	36	180	180	86	67	27	2	Информатики и вычислительной	ОПК-8
	+	Б1.О.09	Вычислительная техника	Б1.О		3			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	+	Б1.О.10	Процедурные языки программирования	Б1.О	4				4	4	36	144	144	32	85	27	2	Информатики и вычислительной	ОПК-8; ПК-1
	+	Б1.О.11	Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Разработка профессиональных	Б1.О		3			3	3	36	108	108	52	56		2	Информатики и вычислительной	ОПК-8
	+	Б1.О.12	Архитектура информационных систем	Б1.О	5				4	4	36	144	144	80	37	27	2	Информатики и вычислительной	ОПК-5
	+	Б1.О.13	Операционные системы	Б1.О	5				5	5	36	180	180	64	89	27	2	Информатики и вычислительной	ОПК-2; ПК-1
	+	Б1.О.14	Технологии баз данных	Б1.О	6			6	5	5	36	180	180	56	97	27	2	Информатики и вычислительной	ОПК-9; ПК-1
	+	Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	4				4	4	36	144	144	44	73	27	1	Инфокоммуникационных технологий и	ОПК-4
	+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	8				4	4	36	144	144	36	81	27	3	Общенаучной подготовки	УК-8
	+	Б1.О.17	Физическая культура	Б1.О		2			2	2	36	72	72	54	18		3	Общенаучной подготовки	УК-7
	+	Б1.О.18	Основы информационной безопасности	Б1.О	6				4	4	36	144	144	30	87	27	1	Инфокоммуникационных технологий и	УК-2; ОПК-3
	+	Б1.О.19	Математика	Б1.О	2	1			8	8	36	288	288	90	171	27	3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	+	Б1.О.20	Алгебра и геометрия	Б1.О	1				4	4	36	144	144	52	65	27	3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	+	Б1.О.21	Психология и педагогика	Б1.О		2			2	2	36	72	72	18	54		3	Общенаучной подготовки	УК-6
	+	Б1.О.22	Искусство деловых отношений	Б1.О		2			2	2	36	72	72	28	44		3	Общенаучной подготовки	УК-3; УК-10
	+	Б1.О.23	Электротехника	Б1.О		3			4	4	36	144	144	50	94		3	Общенаучной подготовки	ОПК-7; ПК-4
	+	Б1.О.24	Электроника	Б1.О		4			4	4	36	144	144	50	94		2	Информатики и вычислительной	ОПК-7
	+	Б1.О.25	Модуль 1. Введение в информационные технологии (Основы информационных технологий)	Б1.О	1				4	4	36	144	144	86	31	27	2	Информатики и вычислительной	ОПК-2
	+	Б1.О.26	Модуль 1. Введение в информационные технологии (Профильное программное	Б1.О		1			2	2	36	72	72	52	20		2	Информатики и вычислительной	ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									105	105		3780	3780	1362	2040	378			
	+	Б1.В.01	Правоведение	Б1.В		5			2	2	36	72	72	24	48		3	Общенаучной подготовки	УК-2; УК-10
	+	Б1.В.02	Методы и средства проектирования информационных систем	Б1.В	5			5	5	5	36	180	180	48	105	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	+	Б1.В.03	Информационные системы управления предприятиями	Б1.В		7			2	2	36	72	72	28	44		2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	+	Б1.В.04	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.В	3				4	4	36	144	144	38	79	27	2	Информатики и вычислительной	УК-1; ОПК-8
	+	Б1.В.05	Вычислительная математика	Б1.В	4				6	6	36	216	216	50	139	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.06	Дискретная математика	Б1.В		2			3	3	36	108	108	52	56		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.07	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В		1			3	3	36	108	108	36	72		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.08	Дизайн графических и пользовательских интерфейсов	Б1.В	2				4	4	36	144	144	62	55	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.09	Основы теории управления	Б1.В	4				5	5	36	180	180	48	105	27	2	Информатики и вычислительной	УК-2; ОПК-8
	+	Б1.В.10	Теория автоматов	Б1.В		4			2	2	36	72	72	38	34		1	Инфокоммуникационных технологий и	ПК-1
	+	Б1.В.11	Моделирование	Б1.В	6				4	4	36	144	144	56	61	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-4
	+	Б1.В.12	Системное программное обеспечение	Б1.В	8				5	5	36	180	180	80	73	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	+	Б1.В.13	Микропроцессорные системы	Б1.В	6			6	5	5	36	180	180	80	73	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.14	Экология	Б1.В		1			2	2	36	72	72	18	54		3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	+	Б1.В.15	Сетевые программные технологии	Б1.В	5			5	5	5	36	180	180	64	89	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	+	Б1.В.16	Разработка кроссплатформенных приложений C++	Б1.В	7				5	5	36	180	180	96	57	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	+	Б1.В.17	Методы отладки и тестирования программных продуктов	Б1.В	8				4	4	36	144	144	64	53	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**		**4**			2	**2**		**72**	**72**	**24**	**48**				**УК-5**
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Политология	Б1.В		4			2	2	36	72	72	24	48		3	Общенаучной подготовки	УК-5
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Социология	Б1.В		4			2	2	36	72	72	24	48		3	Общенаучной подготовки	УК-5
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**		**5**			3	**3**		**108**	**108**	**16**	**92**				**ОПК-6**
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории и методы оптимизации	Б1.В		5			3	3	36	108	108	16	92		3	Общенаучной подготовки	ОПК-6
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы теории аналитических функций и	Б1.В		5			3	3	36	108	108	16	92		3	Общенаучной подготовки	ОПК-6
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**Б1.В**		**3**			2	**2**		**72**	**72**	**28**	**44**				**ОПК-1**
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория случайных процессов	Б1.В		3			2	2	36	72	72	28	44		3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории массового обслуживания	Б1.В		3			2	2	36	72	72	28	44		3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	**Б1.В**		**3**			3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**				**ПК-1**
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Мультимедиа технологии и протоколы	Б1.В		3			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Сжатие и хранение информации	Б1.В		3			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**	**Б1.В**		**2**			3	**3**		**108**	**108**	**24**	**84**				**ОПК-1**
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Теория вероятностей и математическая	Б1.В		2			3	3	36	108	108	24	84		3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Теория функций комплексного переменного	Б1.В		2			3	3	36	108	108	24	84		3	Общенаучной подготовки	ОПК-1
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**	**Б1.В**		**7**			3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**				**ПК-1**
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Специализированные процессоры	Б1.В		7			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы компьютерного моделирования	Б1.В		7			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**	**Б1.В**		**5**			3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**				**ОПК-7**
	-	Б1.В.ДВ.07.01	Системы принятия решений	Б1.В		5			3	3	36	108	108	36	72		2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	+	Б1.В.ДВ.07.02	Схемотехника	Б1.В		5			3	3	36	108	108	36	72		2	Информатики и вычислительной	ОПК-7
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**	**Б1.В**	**7**			**7**	5	**5**		**180**	**180**	**64**	**89**	**27**			**ПК-4; ПК-11**
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Управление и администрирование в	Б1.В	7			7	5	5	36	180	180	64	89	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Администрирование сетевых устройств	Б1.В	7			7	5	5	36	180	180	64	89	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**	**Б1.В**		**7**			3	**3**		**108**	**108**	**48**	**60**				**ОПК-3**
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Методы и средства защиты компьютерной	Б1.В		7			3	3	36	108	108	48	60		1	Инфокоммуникационных технологий и	ОПК-3
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Безопасность информационных процессов в	Б1.В		7			3	3	36	108	108	48	60		1	Инфокоммуникационных технологий и	ОПК-3
	+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**Б1.В**	**7**				3	**3**		**108**	**108**	**64**	**17**	**27**			**ПК-1**
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	Б1.В	7				3	3	36	108	108	64	17	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Функциональное программирование	Б1.В	7				3	3	36	108	108	64	17	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**Б1.В**		**6**			3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**				**ПК-11**
	+	Б1.В.ДВ.11.01	Конструкторско-технологическое обеспечение	Б1.В		6			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	-	Б1.В.ДВ.11.02	Периферийные устройства и интерфейсы	Б1.В		6			3	3	36	108	108	32	76		2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**	**Б1.В**	**7**				6	**6**		**216**	**216**	**80**	**109**	**27**			**ПК-11**
	-	Б1.В.ДВ.12.01	Проектирование клиент-серверных приложений	Б1.В	7				6	6	36	216	216	80	109	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-11
	+	Б1.В.ДВ.12.02	WEB-программирование	Б1.В	7				6	6	36	216	216	80	109	27	2	Информатики и вычислительной	ПК-11
Блок 2.Практика									20	20		720	720	2	718				
Обязательная часть									20	20		720	720	2	718				
	+	Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Б2.О		4			3	3	36	108	108		108		2	Информатики и вычислительной	ОПК-2; ОПК-9
	+	Б2.О.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	Б2.О		6			9	9	36	324	324		324		2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
	+	Б2.О.03(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	Б2.О		8			8	8	36	288	288	2	286		2	Информатики и вычислительной	ПК-4; ПК-11
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	20	304				
	+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	36	324	324	20	304		2	Информатики и вычислительной	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;
ФТД.Факультативы									2	2		72	72	64	8				
	+	ФТД.01	Распределенные операционные системы	ФТД		8			1	1	36	36	36	32	4		2	Информатики и вычислительной	ПК-1
	+	ФТД.02	Прикладные программные системы	ФТД		7			1	1	36	36	36	32	4		2	Информатики и вычислительной	ПК-1

Индекс	Курс 1, Семестр 1: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль	Семестр 2: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль	Курс 2, Семестр 3: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль	Семестр 4: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль
К.М.Комплексные модули		58			58						54			54						54			54						54			54				
К.М.01		**58**			**58**						**54**			**54**						**54**			**54**						**54**			**54**				
К.М.01.ДВ.01		**58**			**58**						**54**			**54**						**54**			**54**						**54**			**54**				
К.М.01.ДВ.01.01		58			58						54			54						54			54						54			54				
К.М.01.ДВ.01.02		58			58						54			54						54			54						54			54				
К.М.01.ДВ.01.03		58			58						54			54						54			54						54			54				
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	1080	112	96	200			564	108	30	1080	138	56	224			581	81	30	1080	118	82	208			564	108	27	972	146	60	80			578	108
Обязательная часть	25	900	90	68	196			438	108	20	720	74	30	176			386	54	21	756	78	82	150			365	81	12	432	64	34	28			252	54
Б1.О.01	4	144			54			90		4	144			54			90		2	72			36			9	27									
Б1.О.02	4	144	10		18			89	27																											
Б1.О.03	3	108	10		18			53	27																											
Б1.О.04																																				
Б1.О.05										3	108	12	12	12			45	27																		
Б1.О.06										3	108	18	18	18			54		4	144	18	18	18			63	27									
Б1.О.07																																				
Б1.О.08																			5	180	18	34	34			67	27									
Б1.О.09																			3	108	16		16			76										
Б1.О.10																												4	144	16		16			85	27
Б1.О.11																			3	108		18	34			56										
Б1.О.12																																				
Б1.О.13																																				
Б1.О.14																																				
Б1.О.15																												4	144	22	22				73	27
Б1.О.16																																				
Б1.О.17										2	72	18		36			18																			
Б1.О.18																																				
Б1.О.19	4	144	26		28			90		4	144	10		26			81	27																		
Б1.О.20	4	144	26		26			65	27																											
Б1.О.21										2	72	6		12			54																			
Б1.О.22										2	72	10		18			44																			
Б1.О.23																			4	144	26	12	12			94										
Б1.О.24																												4	144	26	12	12			94	
Б1.О.25	4	144	18	34	34			31	27																											
Б1.О.26	2	72		34	18			20																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	5	180	22	28	4			126		10	360	64	26	48			195	27	9	324	40		58			199	27	15	540	82	26	52			326	54
Б1.В.01																																				
Б1.В.02																																				
Б1.В.03																																				
Б1.В.04																			4	144	12		26			79	27									
Б1.В.05																												6	216	12	26	12			139	27
Б1.В.06										3	108	26		26			56																			
Б1.В.07	3	108	16	16	4			72																												
Б1.В.08										4	144	26	26	10			55	27																		
Б1.В.09																												5	180	36		12			105	27
Б1.В.10																												2	72	26		12			34	
Б1.В.11																																				
Б1.В.12																																				
Б1.В.13																																				
Б1.В.14	2	72	6	12				54																												
Б1.В.15																																				
Б1.В.16																																				
Б1.В.17																																				
Б1.В.ДВ.01																												**2**	**72**	**8**		**16**			**48**	
Б1.В.ДВ.01.01																												2	72	8		16			48	
Б1.В.ДВ.01.02																												2	72	8		16			48	
Б1.В.ДВ.02																																				
Б1.В.ДВ.02.01																																				
Б1.В.ДВ.02.02																																				
Б1.В.ДВ.03																			**2**	**72**	**12**		**16**			**44**										
Б1.В.ДВ.03.01																			2	72	12		16			44										
Б1.В.ДВ.03.02																			2	72	12		16			44										
Б1.В.ДВ.04																			**3**	**108**	**16**		**16**			**76**										
Б1.В.ДВ.04.01																			3	108	16		16			76										
Б1.В.ДВ.04.02																			3	108	16		16			76										
Б1.В.ДВ.05										**3**	**108**	**12**		**12**			**84**																			
Б1.В.ДВ.05.01										3	108	12		12			84																			
Б1.В.ДВ.05.02										3	108	12		12			84																			
Б1.В.ДВ.06																																				
Б1.В.ДВ.06.01																																				
Б1.В.ДВ.06.02																																				
Б1.В.ДВ.07																																				
Б1.В.ДВ.07.01																																				
Б1.В.ДВ.07.02																																				
Б1.В.ДВ.08																																				
Б1.В.ДВ.08.01																																				
Б1.В.ДВ.08.02																																				
Б1.В.ДВ.09																																				
Б1.В.ДВ.09.01																																				
Б1.В.ДВ.09.02																																				
Б1.В.ДВ.10																																				
Б1.В.ДВ.10.01																																				
Б1.В.ДВ.10.02																																				
Б1.В.ДВ.11																																				
Б1.В.ДВ.11.01																																				
Б1.В.ДВ.11.02																																				
Б1.В.ДВ.12																																				
Б1.В.ДВ.12.01																																				
Б1.В.ДВ.12.02																																				
Блок 2.Практика																												3	108						108	
Обязательная часть																												3	108						108	
Б2.О.01(У)																												3	108						108	
Б2.О.02(П)																																				
Б2.О.03(Пд)																																				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Б3.01																																				
ФТД.Факультативы																																				
ФТД.01																																				
ФТД.02																																				

Индекс	Курс 3, Семестр 5: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль	Семестр 6: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль	Курс 4, Семестр 7: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль	Семестр 8: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ИКР	СР	Контроль
К.М.Комплексные модули		54			54						54			54																						
К.М.01		**54**			**54**						**54**			**54**																						
К.М.01.ДВ.01		**54**			**54**						**54**			**54**																						
К.М.01.ДВ.01.01		54			54						54			54																						
К.М.01.ДВ.01.02		54			54						54			54																						
К.М.01.ДВ.01.03		54			54						54			54																						
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	1080	160	92	130			590	108	21	756	100	84	70			394	108	30	1080	168	144	128			505	135	13	468	60	76	44			207	81
Обязательная часть	12	432	98	48	48			184	54	9	324	24	38	24			184	54	3	108	10		18			53	27	4	144	12	12	12			81	27
Б1.О.01																																				
Б1.О.02																																				
Б1.О.03																																				
Б1.О.04																			3	108	10		18			53	27									
Б1.О.05																																				
Б1.О.06																																				
Б1.О.07	3	108	34	16				58																												
Б1.О.08																																				
Б1.О.09																																				
Б1.О.10																																				
Б1.О.11																																				
Б1.О.12	4	144	32	16	32			37	27																											
Б1.О.13	5	180	32	16	16			89	27																											
Б1.О.14										5	180	14	28	14			97	27																		
Б1.О.15																																				
Б1.О.16																												4	144	12	12	12			81	27
Б1.О.17																																				
Б1.О.18										4	144	10	10	10			87	27																		
Б1.О.19																																				
Б1.О.20																																				
Б1.О.21																																				
Б1.О.22																																				
Б1.О.23																																				
Б1.О.24																																				
Б1.О.25																																				
Б1.О.26																																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	18	648	62	44	82			406	54	12	432	76	46	46			210	54	27	972	158	144	110			452	108	9	324	48	64	32			126	54
Б1.В.01	2	72	10		14			48																												
Б1.В.02	5	180	16		32			105	27																											
Б1.В.03																			2	72	14		14			44										
Б1.В.04																																				
Б1.В.05																																				
Б1.В.06																																				
Б1.В.07																																				
Б1.В.08																																				
Б1.В.09																																				
Б1.В.10																																				
Б1.В.11										4	144	28	14	14			61	27																		
Б1.В.12																												5	180	32	32	16			73	27
Б1.В.13										5	180	32	32	16			73	27																		
Б1.В.14																																				
Б1.В.15	5	180	16	32	16			89	27																											
Б1.В.16																			5	180	32	32	32			57	27									
Б1.В.17																												4	144	16	32	16			53	27
Б1.В.ДВ.01																																				
Б1.В.ДВ.01.01																																				
Б1.В.ДВ.01.02																																				
Б1.В.ДВ.02	**3**	**108**	**8**		**8**			**92**																												
Б1.В.ДВ.02.01	3	108	8		8			92																												
Б1.В.ДВ.02.02	3	108	8		8			92																												
Б1.В.ДВ.03																																				
Б1.В.ДВ.03.01																																				
Б1.В.ДВ.03.02																																				
Б1.В.ДВ.04																																				
Б1.В.ДВ.04.01																																				
Б1.В.ДВ.04.02																																				
Б1.В.ДВ.05																																				
Б1.В.ДВ.05.01																																				
Б1.В.ДВ.05.02																																				
Б1.В.ДВ.06																			**3**	**108**	**16**	**16**				**76**										
Б1.В.ДВ.06.01																			3	108	16	16				76										
Б1.В.ДВ.06.02																			3	108	16	16				76										
Б1.В.ДВ.07	**3**	**108**	**12**	**12**	**12**			**72**																												
Б1.В.ДВ.07.01	3	108	12	12	12			72																												
Б1.В.ДВ.07.02	3	108	12	12	12			72																												
Б1.В.ДВ.08																			**5**	**180**	**16**	**32**	**16**			**89**	**27**									
Б1.В.ДВ.08.01																			5	180	16	32	16			89	27									
Б1.В.ДВ.08.02																			5	180	16	32	16			89	27									
Б1.В.ДВ.09																			**3**	**108**	**16**	**16**	**16**			**60**										
Б1.В.ДВ.09.01																			3	108	16	16	16			60										
Б1.В.ДВ.09.02																			3	108	16	16	16			60										
Б1.В.ДВ.10																			**3**	**108**	**32**	**16**	**16**			**17**	**27**									
Б1.В.ДВ.10.01																			3	108	32	16	16			17	27									
Б1.В.ДВ.10.02																			3	108	32	16	16			17	27									
Б1.В.ДВ.11										**3**	**108**	**16**		**16**			**76**																			
Б1.В.ДВ.11.01										3	108	16		16			76																			
Б1.В.ДВ.11.02										3	108	16		16			76																			
Б1.В.ДВ.12																			**6**	**216**	**32**	**32**	**16**			**109**	**27**									
Б1.В.ДВ.12.01																			6	216	32	32	16			109	27									
Б1.В.ДВ.12.02																			6	216	32	32	16			109	27									
Блок 2.Практика										9	324						324											8	288					2	286	
Обязательная часть										9	324						324											8	288					2	286	
Б2.О.01(У)																																				
Б2.О.02(П)										9	324						324																			
Б2.О.03(Пд)																												8	288					2	286	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												9	324					20	304	
Б3.01																												9	324					20	304	
ФТД.Факультативы																			1	36	16		16			4		1	36	16		16			4	
ФТД.01																												1	36	16		16			4	
ФТД.02																			1	36	16		16			4										

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.05	Информатика	
Б1.В.04	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б1.В.01	Правоведение	
Б1.В.09	Основы теории управления	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.22	Искусство деловых отношений	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История	
Б1.О.03	Философия	
Б1.В.ДВ.01.01	Политология	
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.21	Психология и педагогика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	
Б1.О.17	Физическая культура	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.04	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.22	Искусство деловых отношений	
Б1.В.01	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.19	Математика	
Б1.О.20	Алгебра и геометрия	
Б1.В.14	Экология	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория случайных процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории массового обслуживания	
Б1.В.ДВ.05.01	Теория вероятностей и математическая статистика	

Б1.В.ДВ.05.02	Теория функций комплексного переменного	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.25	Модуль 1. Введение в информационные технологии (Основы информационных технологий)	
Б1.О.26	Модуль 1. Введение в информационные технологии (Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности)	
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.05	Информатика	
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.09.01	Методы и средства защиты компьютерной информации	
Б1.В.ДВ.09.02	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.12	Архитектура информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК
Б1.О.04	Экономика	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории и методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.02.02	Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК
Б1.О.23	Электротехника	
Б1.О.24	Электроника	
Б1.В.ДВ.07.02	Схемотехника	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.07	Модуль 3. Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.08	Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Основы алгоритмизации и программирования)	
Б1.О.10	Процедурные языки программирования	
Б1.О.11	Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Разработка профессиональных приложений)	
Б1.В.04	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.09	Основы теории управления	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК
Б1.О.07	Модуль 3. Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.14	Технологии баз данных	
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен производить разработку и отладку программного кода, интегрировать программные модули и компоненты, проектировать программное обеспечение	ПК
Б1.О.10	Процедурные языки программирования	
Б1.О.13	Операционные системы	
Б1.О.14	Технологии баз данных	
Б1.В.05	Вычислительная математика	
Б1.В.06	Дискретная математика	
Б1.В.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.08	Дизайн графических и пользовательских интерфейсов	
Б1.В.10	Теория автоматов	

Б1.В.13	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Мультимедиа технологии и протоколы	
Б1.В.ДВ.04.02	Сжатие и хранение информации	
Б1.В.ДВ.06.01	Специализированные процессоры	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы компьютерного моделирования	
Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.10.02	Функциональное программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Распределенные операционные системы	
ФТД.02	Прикладные программные системы	
ПК-4	Способен осуществлять техническую поддержку процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, управлять проектами по созданию и сопровождению ИС	ПК
Б1.О.09	Вычислительная техника	
Б1.О.23	Электротехника	
Б1.В.02	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.В.03	Информационные системы управления предприятиями	
Б1.В.11	Моделирование	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы принятия решений	
Б1.В.ДВ.08.01	Управление и администрирование в информационных системах	
Б1.В.ДВ.08.02	Администрирование сетевых устройств инфокоммуникационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	
Б2.О.03(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Разработка компонентов системных программных продуктов, Разработка систем управления базами данных, Разработка операционных систем, Организация разработки системного программного обеспечения, Интеграция разработанного системного программного обеспечения	ПК
Б1.О.09	Вычислительная техника	
Б1.В.02	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.В.03	Информационные системы управления предприятиями	
Б1.В.12	Системное программное обеспечение	
Б1.В.15	Сетевые программные технологии	
Б1.В.16	Разработка кроссплатформенных приложений C++	
Б1.В.17	Методы отладки и тестирования программных продуктов	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы принятия решений	
Б1.В.ДВ.08.01	Управление и администрирование в информационных системах	
Б1.В.ДВ.08.02	Администрирование сетевых устройств инфокоммуникационных систем	
Б1.В.ДВ.11.01	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ	
Б1.В.ДВ.11.02	Периферийные устройства и интерфейсы	
Б1.В.ДВ.12.01	Проектирование клиент-серверных приложений	
Б1.В.ДВ.12.02	WEB-программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	
Б2.О.03(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули	УК-7
К.М.01	К.М	Элективные дисциплины	УК-7
К.М.01.ДВ.01	К.М	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-7
К.М.01.ДВ.01.01	К.М	ОФП	УК-7
К.М.01.ДВ.01.02	К.М	Спортивные секции	УК-7
К.М.01.ДВ.01.03	К.М	Оздоровительная и лечебная физическая культура	УК-7
Б1		Дисциплины (модули)	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; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б1.О		Обязательная часть	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; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б1.О.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Б1.О	История	УК-5
Б1.О.03	Б1.О	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.04	Б1.О	Экономика	УК-9; ОПК-6
Б1.О.05	Б1.О	Информатика	УК-1; ОПК-3
Б1.О.06	Б1.О	Физика	ОПК-1
Б1.О.07	Б1.О	Модуль 3. Системы искусственного интеллекта	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.08	Б1.О	Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Основы алгоритмизации и программирования)	ОПК-8
Б1.О.09	Б1.О	Вычислительная техника	ПК-4; ПК-11
Б1.О.10	Б1.О	Процедурные языки программирования	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.11	Б1.О	Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Разработка профессиональных приложений)	ОПК-8
Б1.О.12	Б1.О	Архитектура информационных систем	ОПК-5
Б1.О.13	Б1.О	Операционные системы	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.14	Б1.О	Технологии баз данных	ОПК-9; ПК-1
Б1.О.15	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4
Б1.О.16	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.17	Б1.О	Физическая культура	УК-7
Б1.О.18	Б1.О	Основы информационной безопасности	УК-2; ОПК-3
Б1.О.19	Б1.О	Математика	ОПК-1
Б1.О.20	Б1.О	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.О.21	Б1.О	Психология и педагогика	УК-6
Б1.О.22	Б1.О	Искусство деловых отношений	УК-3; УК-10
Б1.О.23	Б1.О	Электротехника	ОПК-7; ПК-4
Б1.О.24	Б1.О	Электроника	ОПК-7
Б1.О.25	Б1.О	Модуль 1. Введение в информационные технологии (Основы информационных технологий)	ОПК-2
Б1.О.26	Б1.О	Модуль 1. Введение в информационные технологии (Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности)	ОПК-2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-5; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б1.В.01	Б1.В	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.В.02	Б1.В	Методы и средства проектирования информационных систем	ПК-4; ПК-11
Б1.В.03	Б1.В	Информационные системы управления предприятиями	ПК-4; ПК-11
Б1.В.04	Б1.В	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ОПК-8
Б1.В.05	Б1.В	Вычислительная математика	ПК-1
Б1.В.06	Б1.В	Дискретная математика	ПК-1
Б1.В.07	Б1.В	Инженерная и компьютерная графика	ПК-1
Б1.В.08	Б1.В	Дизайн графических и пользовательских интерфейсов	ПК-1
Б1.В.09	Б1.В	Основы теории управления	УК-2; ОПК-8
Б1.В.10	Б1.В	Теория автоматов	ПК-1
Б1.В.11	Б1.В	Моделирование	ПК-4
Б1.В.12	Б1.В	Системное программное обеспечение	ПК-11
Б1.В.13	Б1.В	Микропроцессорные системы	ПК-1
Б1.В.14	Б1.В	Экология	ОПК-1
Б1.В.15	Б1.В	Сетевые программные технологии	ПК-11

Б1.В.16	Б1.В	Разработка кроссплатформенных приложений C++	ПК-11
Б1.В.17	Б1.В	Методы отладки и тестирования программных продуктов	ПК-11
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Политология	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Социология	УК-5
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Основы теории и методы оптимизации	ОПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа	ОПК-6
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ОПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Теория случайных процессов	ОПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Основы теории массового обслуживания	ОПК-1
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Мультимедиа технологии и протоколы	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Сжатие и хранение информации	ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ОПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Теория функций комплексного переменного	ОПК-1
Б1.В.ДВ.06	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Б1.В	Специализированные процессоры	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Б1.В	Основы компьютерного моделирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ОПК-7
Б1.В.ДВ.07.01	Б1.В	Системы принятия решений	ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.07.02	Б1.В	Схемотехника	ОПК-7
Б1.В.ДВ.08	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.01	Б1.В	Управление и администрирование в информационных системах	ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.02	Б1.В	Администрирование сетевых устройств инфокоммуникационных систем	ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.09	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ОПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Б1.В	Методы и средства защиты компьютерной информации	ОПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Б1.В	Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях	ОПК-3
Б1.В.ДВ.10	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-1
Б1.В.ДВ.10.01	Б1.В	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.10.02	Б1.В	Функциональное программирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.11	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Б1.В	Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ	ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Б1.В	Периферийные устройства и интерфейсы	ПК-11
Б1.В.ДВ.12	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-11
Б1.В.ДВ.12.01	Б1.В	Проектирование клиент-серверных приложений	ПК-11
Б1.В.ДВ.12.02	Б1.В	WEB-программирование	ПК-11
Б2		Практика	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4; ПК-11
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4; ПК-11
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-2; ОПК-9
Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная (эксплуатационная) практика	ПК-4; ПК-11
Б2.О.03(Пд)	Б2.О	Производственная (проектно-технологическая) практика	ПК-4; ПК-11
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	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; ПК-1; ПК-4; ПК-11
Б3.01	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-4; ПК-11
ФТД		Факультативы	ПК-1
ФТД.01	ФТД	Распределенные операционные системы	ПК-1
ФТД.02	ФТД	Прикладные программные системы	ПК-1

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Методы и средства проектирования информационных систем					
КР	3	1	2	0	
				0	
Микропроцессорные системы					
КР	3	2	2	0	
				0	
Сетевые программные технологии					
КР	3	1	2	0	
				0	
Технологии баз данных					
КР	3	2	2	0	
				0	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08					
Администрирование сетевых устройств инфокоммуникационных систем					
КР	4	1	2	0	
				0	
Управление и администрирование в информационных системах					
КР	4	1	2	0	
				0	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60				60				60				62			
Всего	30		30		30		30		30		30		31		31	
1	Б1.О.01□ Иностранный язык□ [За]□ УК-4	4	Б1.О.01□ Иностранный язык□ [За]□ УК-4	4	Б1.О.01□ Иностранный язык□ [Эк]□ УК-4	2	Б1.О.10□ Процедурные языки программирования□ [Эк]□ ОПК-8; ПК-1	4	Б1.О.07□ Модуль 3. Системы искусственного интеллекта□ [За]□ ОПК-8; ОПК-9	3	Б1.О.14□ Технологии баз данных□ [Эк, КР]□ ОПК-9; ПК-1	5	Б1.О.04□ Экономика□ [Эк]□ УК-9; ОПК-6	3	Б1.О.16□ Безопасность жизнедеятельности□ [Эк]□ УК-8	4
2																
3																
4					Б1.О.06□ Физика□ [Эк]□ ОПК-1	4							Б1.В.03□ Информационные системы управления предприятиями□ [За]□ ПК-4; ПК-11	2		
5	Б1.О.02□ История□ [Эк]□ УК-5	4	Б1.О.05□ Информатика□ [Эк]□ УК-1; ОПК-3	3			Б1.О.15□ Метрология, стандартизация и сертификация□ [Эк]□ ОПК-4	4	Б1.О.12□ Архитектура информационных систем□ [Эк]□ ОПК-5	4	Б1.О.18□ Основы информационной безопасности□ [Эк]□ УК-2; ОПК-3	4	Б1.В.16□ Разработка кроссплатформенных приложений C++□ [Эк]□ ПК-11	5	Б1.В.12□ Системное программное обеспечение□ [Эк]□ ПК-11	5
6																
7					Б1.О.08□ Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Основы алгоритмизации и программирования)□ [Эк]□ ОПК-8	5										
8			Б1.О.06□ Физика□ [За]□ ОПК-1	3												
9	Б1.О.03□ Философия□ [Эк]□ УК-5; УК-6	3					Б1.О.24□ Электроника□ [За]□ ОПК-7	4	Б1.О.13□ Операционные системы□ [Эк]□ ОПК-2; ПК-1	5	Б1.В.11□ Моделирование□ [Эк]□ ПК-4	4	Б1.В.ДВ.06.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06: Специализированные процессоры□ [За]□ (/ Основы компьютерного моделирования)□ ПК-1	3	Б1.В.17□ Методы отладки и тестирования программных продуктов□ [Эк]□ ПК-11	4
10																
11			Б1.О.17□ Физическая культура□ [За]□ УК-7	2												
12	Б1.О.19□ Математика□ [За]□ ОПК-1	4			Б1.О.09□ Вычислительная техника□ [За]□ ПК-4; ПК-11	3			Б1.В.01□ Правоведение□ [За]□ УК-2; УК-10	2			Б1.В.ДВ.08.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08: Управление и администрирование в информационных системах□ [Эк, КР]□ (/ Администрирование сетевых устройств инфокоммуникационных систем)□ ПК-4; ПК-11	5	Б2.О.03(Пд)□ Производственная (проектно-технологическая) практика□ [За]□ ПК-4; ПК-11	8
13							Б1.В.05□ Вычислительная математика□ [Эк]□ ПК-1	6			Б1.В.13□ Микропроцессорные системы□ [Эк, КР]□ ПК-1	5				
14			Б1.О.19□ Математика□ [Эк]□ ОПК-1	4												
15					Б1.О.11□ Модуль 2. Информационные технологии и программирование (Разработка профессиональных приложений)□ [За]□ ОПК-8	3										
16	Б1.О.20□ Алгебра и геометрия□ [Эк]□ ОПК-1	4							Б1.В.02□ Методы и средства проектирования информационных систем□ [Эк, КР]□ ПК-4; ПК-11	5			Б1.В.ДВ.09.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09: Методы и средства защиты компьютерной информации□ [За]□ (/ Безопасность информационных процессов в компьютерных системах и сетях)□ ОПК-3	3		
17			Б1.О.21□ Психология и педагогика□ [За]□ УК-6	2												
18																
19			Б1.О.22□ Искусство деловых отношений□ [За]□ УК-3; УК-10	2	Б1.О.23□ Электротехника□ [За]□ ОПК-7; ПК-4	4										
20	Б1.О.25□ Модуль 1. Введение в информационные технологии (Основы информационных технологий)□ [Эк]□ ОПК-2	4					Б1.В.09□ Основы теории управления□ [Эк]□ УК-2; ОПК-8	5			Б1.В.ДВ.11.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11: Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ□ [За]□ (/ Периферийные устройства и интерфейсы)□ ПК-11	3				
21			Б1.В.06□ Дискретная математика□ [За]□ ПК-1	3												
22									Б1.В.15□ Сетевые программные технологии□ [Эк, КР]□ ПК-11	5			Б1.В.ДВ.10.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Объектно-ориентированное программирование□ [Эк]□ (/ Функциональное программирование)□ ПК-1	3		
23																
24	Б1.О.26□ Модуль 1. Введение в информационные технологии (Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности)□ [За]□ ОПК-2	2			Б1.В.04□ Математическая логика и теория алгоритмов□ [Эк]□ УК-1; ОПК-8	4	Б1.В.10□ Теория автоматов□ [За]□ ПК-1	2			Б2.О.02(П)□ Производственная (эксплуатационная) практика□ [За]□ ПК-4; ПК-11	9			Б3.01□ Выполнение и защита выпускной квалификационной работы□ 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; ПК-1; ПК-4; ПК-11	9
25			Б1.В.08□ Дизайн графических и пользовательских интерфейсов□ [Эк]□ ПК-1	4					Б1.В.ДВ.02.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Основы теории и методы оптимизации□ [За]□ (/ Элементы теории аналитических функций и преобразование Лапласа)□ ОПК-6	3						
26	Б1.В.07□ Инженерная и компьютерная графика□ [За]□ ПК-1	3			Б1.В.ДВ.03.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03: Теория случайных процессов□ [За]□ (/ Основы теории массового обслуживания□)□ ОПК-1	2	Б1.В.ДВ.01.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Политология□ [За]□ (/ Социология)□ УК-5	2					Б1.В.ДВ.12.02□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12: WEB-программирование□ [Эк]□ (/ Проектирование клиент-серверных приложений)□ ПК-11	6		
27																
28			Б1.В.ДВ.05.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05: Теория вероятностей и математическая статистика□ [За]□ (/ Теория функций комплексного переменного)□ ОПК-1	3	Б1.В.ДВ.04.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04: Мультимедиа технологии и протоколы□ [За]□ (/ Сжатие и хранение информации)□ ПК-1	3	Б2.О.01(У)□ Учебная (ознакомительная) практика□ [За]□ ОПК-2; ОПК-9	3	Б1.В.ДВ.07.02□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07: Схемотехника□ [За]□ (/ Системы принятия решений)□ ОПК-7	3						
29	Б1.В.14□ Экология□ [За]□ ОПК-1	2														
30																
31													ФТД.02□ Прикладные программные системы□ [За]□ ПК-1	1	ФТД.01□ Распределенные операционные системы□ [За]□ ПК-1	1