

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»  
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №08-21 от 15.07.2021

09.03.03

Профиль: Прикладная информатика в управлении предприятием

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 19.09.2017

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

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Прикладная информатика



ПРЕДПИСАНО  
ПРОВЕРЖДАЮ

А. Н. Шушин

2021 г.

### СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента  
организации образовательной деятельности  
И.о. заместителя директора по учебной и  
воспитательной работе

/ Д. В. Колодин/

/ Е. В. Сапрыкина/

Руководитель образовательной программы

/ А. И. Сухомлинов/



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																			
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РПР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 1							Семестр 2														
																				з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											210	210	7888	7888	3022	3705	1161	1150	38	28	1008	108	18	68	36	222	154	502	108	29	1116	144	18	108	72	198	126	2	513	153	18
<b>Обязательная часть</b>											76	76	2736	2736	1032	1308	396	516	38	14	504	38						190	122	12	432	54	18	108	108	2	207	63	18		
+	B1.O.01	Иностранный язык	24	13					8	8	36	288	288	144	90	54	144	36	2	72								36	36			9	27	18							
+	B1.O.02	История		2				3	3	36	108	108	36	72		36	2																72								
+	B1.O.03	Философия		3				3	3	36	108	108	54	54		18																									
+	B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности		3				3	3	36	108	108	36	72		4																									
+	B1.O.05	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	70	2					2	72	2						68		2												
+	B1.O.06	Русский язык и культура речи		1				2	2	36	72	72	18	54		18												18	18												
+	B1.O.07	<b>Модуль проектной деятельности</b>	34557	7			5	57	36	36	1296	1296	412	650	234	158																									
+	B1.O.07.01	Проектная деятельность	7					6	6	36	216	216	68	112	36																										
+	B1.O.07.02	Системный анализ и моделирование систем	45			5		12	12	36	432	432	140	220	72	72																									
+	B1.O.07.03	Теория принятия решений	5				5	6	6	36	216	216	68	112	36	34																									
+	B1.O.07.04	Системы искусственного интеллекта	7				7	6	6	36	216	216	68	112	36	34																									
+	B1.O.07.05	Алгоритмы и структуры данных	3					6	6	36	216	216	68	94	54	18																									
+	B1.O.08	<b>Физико-математический модуль</b>	112	233			11233	11233	3	19	19	684	684	262	314	108	138			8	288	36					68	68	112	72	7	252	36		54	54	126	36			
+	B1.O.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				1	1	4	4	36	144	144	52	56	36	34			4	144	18					34	34	56	36											
+	B1.O.08.02	Математический анализ	12				12	12	8	8	36	288	288	106	110	72	70			4	144	18					34	34	56	36	4	144	18		36	36	54	36			
+	B1.O.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов		2				2	2	3	36	108	108	36	72		18													3	108	18		18	18		72				
+	B1.O.08.04	Дискретная математика		3				3	3	2	2	36	72	72	34	38																									
+	B1.O.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика		3				3	3	2	2	36	72	72	34	38																									
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											134	134	5152	5152	1990	2397	765	634			14	504	70	18	68	36	32	32	298	36	17	684	90					306	90		
+	B1.B.01	<b>Модуль прикладной базы</b>			11244			17	17		612	612	210	402		102			5	180	36	18					32	32	112		3	108	18		18	18		72			
+	B1.B.01.01	Экономическая теория		1				2	2	36	72	72	34	38		34			2	72	18	18					16	16	38												
+	B1.B.01.02	Основы предпринимательской деятельности и инноваций		1				3	3	36	108	108	34	74		16			3	108	18						16	16	74												
+	B1.B.01.03	Основы менеджмента		4				3	3	36	108	108	36	72																											
+	B1.B.01.04	Основы маркетинга		4				3	3	36	108	108	36	72		18																									
+	B1.B.01.05	Управление финансами и бухгалтерский учет		2				3	3	36	108	108	36	72		18													3	108	18		18	18		72					
+	B1.B.01.06	Организация и управление производством		5				3	3	36	108	108	34	74		16																									
+	B1.B.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456							328	328	328																												
+	B1.B.03	<b>Модуль технологической базы</b>	12233	44456	68	7	46	2	75	75	2700	2700	954	1233	513	426			9	324	34					68	36	186	36	14	504	72		108	72		234	90			
+	B1.B.03.01	Организация ЭВМ и периферийных устройств	34				4		9	9	36	324	324	122	112	90	36																								
+	B1.B.03.02	Распределенные системы	6				6		6	6	36	216	216	72	108	36	36																								
+	B1.B.03.03	Алгоритмизация и программирование	12				2		16	16	36	576	576	192	294	90	72			9	324	34				68	36	186	36	7	252	36		54	36		108	54			
+	B1.B.03.04	Объектно-ориентированное программирование	2					7	7	36	252	252	90	126	36	36													7	252	36		54	36		126	36				
+	B1.B.03.05	Web- программирование	3					6	6	36	216	216	68	94	54	34																									
+	B1.B.03.06	Технология программирования	4					4	4	36	144	144	54	63	27	36																									
+	B1.B.03.07	Системы баз данных	45					13	13	36	468	468	158	220	90	88																									
+	B1.B.03.08	Информационные системы управления	6					8	8	36	288	288	90	144	54	36																									
+	B1.B.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления	8					3	3	36	108	108	40	32	36	18																									
+	B1.B.03.10	Информационная безопасность		7				3	3	36	108	108	68	40		34																									
+	B1.B.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.1</b>	7					6	6		216	216	68	121	27	36																									
+	B1.B.ДВ.01.01	Человечно-машинное взаимодействие	7					6	6	36	216	216	68	121	27	36																									
-	B1.B.ДВ.01.02	Промышленная и управленческая компьютерная графика	7					6	6	36	216	216	68	121	27	36																									
+	B1.B.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.2</b>	7	8				6	6		216	216	74	115	27																										
+	B1.B.ДВ.02.01	Методология науки и техники	7	8				6	6	36	216	216	74	115	27																										
-	B1.B.ДВ.02.02	Принципы нейронных сетей	7	8				6	6	36	216	216	74	115	27																										



Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4																Закрепленная кафедра				
			Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции		
			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР				СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			29	1044	104	202	138	68		508	162	10	360	20	100	18			150	90			
<b>Обязательная часть</b>			12	432		68	34	68		224	72												
+	Б1.О.01	Иностранный язык																		142	Академический департамент английского языка	УК-4	
+	Б1.О.02	История																		137	Департамент истории и археологии	УК-5	
+	Б1.О.03	Философия																		140	Департамент философии и религиоведения	УК-5	
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности																		43	Безопасности жизнедеятельности в технике	УК-8	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт																		152	Департамент физического воспитания	УК-7	
+	Б1.О.06	Русский язык и культура речи																		76	Русского языка и литературы	УК-4	
+	Б1.О.07	<b>Модуль проектной деятельности</b>	12	<b>432</b>		<b>68</b>	<b>34</b>	<b>68</b>		<b>224</b>	<b>72</b>											<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9</b>	
+	Б1.О.07.01	Проектная деятельность	6	216		34		34		112	36									115	Информационных систем управления	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9	
+	Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем																		115	Информационных систем управления	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6	
+	Б1.О.07.03	Теория принятия решений																		115	Информационных систем управления	УК-9; УК-10; ОПК-6	
+	Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта	6	216		34	<u>34</u>	34		112	36									115	Информационных систем управления	ОПК-4; ОПК-7	
+	Б1.О.07.05	Алгоритмы и структуры данных																		115	Информационных систем управления	ОПК-7	
+	Б1.О.08	<b>Физико-математический модуль</b>																				<b>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7</b>	
+	Б1.О.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1	
+	Б1.О.08.02	Математический анализ																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1	
+	Б1.О.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов																		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-7	
+	Б1.О.08.04	Дискретная математика																		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-7	
+	Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика																		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-6	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			17	612	104	134	104			284	90	10	360	20	100	18			150	90			
+	Б1.В.01	<b>Модуль прикладной базы</b>																				<b>ПК-7; ПК-8</b>	
+	Б1.В.01.01	Экономическая теория																		115	Информационных систем управления	ПК-7	
+	Б1.В.01.02	Основы предпринимательской деятельности и инноваций																		115	Информационных систем управления	ПК-7	
+	Б1.В.01.03	Основы менеджмента																		115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8	
+	Б1.В.01.04	Основы маркетинга																		115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8	
+	Б1.В.01.05	Управление финансами и бухгалтерский учет																		115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8	
+	Б1.В.01.06	Организация и управление производством																		115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8	
+	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту																		152	Департамент физического воспитания	УК-7	
+	Б1.В.03	<b>Модуль технологической базы</b>	3	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>40</b>	3	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>18</b>				<b>32</b>	<b>36</b>		<b>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8</b>	
+	Б1.В.03.01	Организация ЭВМ и периферийных устройств																		115	Информационных систем управления	ПК-3	
+	Б1.В.03.02	Распределенные системы																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.03.03	Алгоритмизация и программирование																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.03.04	Объектно-ориентированное программирование																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.03.05	Web- программирование																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.03.06	Технология программирования																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.03.07	Системы баз данных																		115	Информационных систем управления	ПК-4; ПК-8	
+	Б1.В.03.08	Информационные системы управления																		115	Информационных систем управления	ПК-5; ПК-6	
+	Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления									3	108	20	20	<u>18</u>				32	36	115	Информационных систем управления	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
+	Б1.В.03.10	Информационная безопасность	3	108	34	34	<u>34</u>			40										115	Информационных систем управления	ПК-1; ПК-3	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	6	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>50</b>	<b>36</b>			<b>121</b>	<b>27</b>											<b>ПК-4; ПК-8</b>	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Человеко-машинное взаимодействие	6	216	18	50	<u>36</u>			121	27									115	Информационных систем управления	ПК-4; ПК-8	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная и управленческая компьютерная графика	6	216	18	50	<u>36</u>			121	27									115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>16</b>				<b>47</b>	<b>27</b>	3	<b>108</b>	<b>40</b>					<b>68</b>			<b>ПК-7; ПК-8</b>	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методология науки и техники	3	108	18	16				47	27	3	108	40					68	115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Принципы нейронных сетей	3	108	18	16				47	27	3	108	40					68	115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>																				<b>ПК-3</b>	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление ресурсами ЭВМ																		115	Информационных систем управления	ПК-3	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технология Интернет вещей																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	5	<b>180</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>76</b>	<b>36</b>	4	<b>144</b>	<b>40</b>					<b>50</b>	<b>54</b>		<b>ПК-7; ПК-8</b>	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Анализ и проектирование информационных систем	5	180	34	34	<u>34</u>			76	36	4	144	40					50	54	115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8
-	Б1.В.ДВ.04.02	Методологии разработки информационных систем	5	180	34	34	<u>34</u>			76	36	4	144	40					50	54	115	Информационных систем управления	ПК-7; ПК-8
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>																				<b>ПК-1</b>	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Электронная коммерция																		115	Информационных систем управления	ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Сервис-ориентированная архитектура																		115	Информационных систем управления	ПК-3	
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>																				<b>ПК-3; ПК-4</b>	
-	Б1.В.ДВ.06.01	Системы реального времени																		115	Информационных систем управления	ПК-4	
+	Б1.В.ДВ.06.02	Сети и телекоммуникации																		115	Информационных систем управления	ПК-3; ПК-4	





Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4																Закрепленная кафедра				
			Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции		
			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР				СР	Конт роль
<b>Блок 2.Практика</b>																		36	396				
<b>Обязательная часть</b>																		36	396				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																		115	Информационных систем управления	ОПК-2; ОПК-7	
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																		115	Информационных систем управления	ОПК-6	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика																		115	Информационных систем управления	ОПК-2; ОПК-6	
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа								9	324							18	306	115	Информационных систем управления	ОПК-1	
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика								3	108							18	90	115	Информационных систем управления	ОПК-7	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										9	324							9	279	36			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								9	324							9	279	36	115	Информационных систем управления	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
<b>ФТД.Факультативы</b>			1	36	18						18												
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			1	36	18						18												
+	ФТД.В.01	Промышленный Интернет вещей																			115	Информационных систем управления	ПК-1; ПК-4
+	ФТД.В.02	Большие данные	1	36	18															115	Информационных систем управления	ПК-3; ПК-4	



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	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.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	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	
Б3.01(Д)	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.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	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.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.03	Теория принятия решений	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.03	Теория принятия решений	
Б3.01(Д)	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.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем	
Б1.О.08	Физико-математический модуль	
Б1.О.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.08.02	Математический анализ	
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	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.08	Физико-математический модуль	
Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика	
Б3.01(Д)	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.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем	
Б3.01(Д)	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.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем	
Б1.О.07.03	Теория принятия решений	
Б1.О.08	Физико-математический модуль	
Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.07.05	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.08	Физико-математический модуль	
Б1.О.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.08.04	Дискретная математика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способность создавать и сопровождать требования и технические задания на разработку, и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности	-
Б1.В.03	Модуль технологической базы	
Б1.В.03.10	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.05.01	Электронная коммерция	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Промышленный Интернет вещей	
ПК-2	Способность осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.В.03	Модуль технологической базы	
Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	-
Б1.В.03	Модуль технологической базы	
Б1.В.03.01	Организация ЭВМ и периферийных устройств	
Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления	
Б1.В.03.10	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ресурсами ЭВМ	
Б1.В.ДВ.05.02	Сервис-ориентированная архитектура	
Б1.В.ДВ.06.02	Сети и телекоммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Большие данные	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-4	Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-технологические платформы информационных систем	-
Б1.В.03	Модуль технологической базы	
Б1.В.03.02	Распределенные системы	
Б1.В.03.03	Алгоритмизация и программирование	
Б1.В.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.03.05	Web- программирование	
Б1.В.03.06	Технология программирования	
Б1.В.03.07	Системы баз данных	
Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная и управленческая компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.02.02	Принципы нейронных сетей	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология Интернет вещей	

Б1.В.ДВ.06.01	Системы реального времени
Б1.В.ДВ.06.02	Сети и телекоммуникации
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Промышленный Интернет вещей
ФТД.В.02	Большие данные

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПК-5	Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	-
------	---	---

Б1.В.03	Модуль технологической базы
Б1.В.03.08	Информационные системы управления
Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПК-6	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	-
------	--	---

Б1.В.03	Модуль технологической базы
Б1.В.03.08	Информационные системы управления
Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-7	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	-
------	--	---

Б1.В.01	Модуль прикладной базы
Б1.В.01.01	Экономическая теория
Б1.В.01.02	Основы предпринимательской деятельности и инновации
Б1.В.01.03	Основы менеджмента
Б1.В.01.04	Основы маркетинга
Б1.В.01.05	Управление финансами и бухгалтерский учет
Б1.В.01.06	Организация и управление производством
Б1.В.ДВ.02.01	Методология науки и техники
Б1.В.ДВ.04.01	Анализ и проектирование информационных систем
Б1.В.ДВ.04.02	Методологии разработки информационных систем
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПК-8	Способность проводить стратегическое планирование информационной системы, разрабатывать модели предметной области и информационных систем, включая функциональные модели, модели процессов, модели данных и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	-
------	--	---

Б1.В.01	Модуль прикладной базы
Б1.В.01.03	Основы менеджмента
Б1.В.01.04	Основы маркетинга
Б1.В.01.05	Управление финансами и бухгалтерский учет
Б1.В.01.06	Организация и управление производством
Б1.В.03	Модуль технологической базы
Б1.В.03.07	Системы баз данных
Б1.В.ДВ.01.01	Человеко-машинное взаимодействие
Б1.В.ДВ.02.01	Методология науки и техники
Б1.В.ДВ.04.01	Анализ и проектирование информационных систем
Б1.В.ДВ.04.02	Методологии разработки информационных систем
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.07	Модуль проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.07.03	Теория принятия решений	УК-9; УК-10; ОПК-6
Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.07.05	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-7
Б1.О.08	Физико-математический модуль	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.08.02	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-7
Б1.О.08.04	Дискретная математика	ОПК-7
Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2; ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Модуль прикладной базы	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.01	Экономическая теория	ПК-7
Б1.В.01.02	Основы предпринимательской деятельности и инновации	ПК-7
Б1.В.01.03	Основы менеджмента	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.04	Основы маркетинга	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.05	Управление финансами и бухгалтерский учет	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.06	Организация и управление производством	ПК-7; ПК-8
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.03	Модуль технологической базы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.03.01	Организация ЭВМ и периферийных устройств	ПК-3
Б1.В.03.02	Распределенные системы	ПК-4
Б1.В.03.03	Алгоритмизация и программирование	ПК-4
Б1.В.03.04	Объектно-ориентированное программирование	ПК-4
Б1.В.03.05	Web- программирование	ПК-4
Б1.В.03.06	Технология программирования	ПК-4
Б1.В.03.07	Системы баз данных	ПК-4; ПК-8
Б1.В.03.08	Информационные системы управления	ПК-5; ПК-6

Б1.В.03.09	Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.10	Информационная безопасность	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Человеко-машинное взаимодействие	ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная и управленческая компьютерная графика	ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Методология науки и техники	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Принципы нейронных сетей	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Управление ресурсами ЭВМ	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Технология Интернет вещей	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Анализ и проектирование информационных систем	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Методологии разработки информационных систем	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Электронная коммерция	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Сервис-ориентированная архитектура	ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Системы реального времени	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Сети и телекоммуникации	ПК-3; ПК-4
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-7
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-6
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика	ОПК-2; ОПК-6
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-1
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ОПК-7
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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-3; ПК-4
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3; ПК-4
ФТД.В.01	Промышленный Интернет вещей	ПК-1; ПК-4
ФТД.В.02	Большие данные	ПК-3; ПК-4

