

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" в Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)



УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора  
СибГУТИ

Хауров Б.Г.

20 04 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 20.04.2021 г.

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Кафедра: Информационных систем и технологий (ИСТ)

Факультет: Инфокоммуникаций, информатики и управления

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	проектный

## СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ / Минина Е.А./

Начальник УУ / Белякова А.Н./

Начальник МО / Карачарова М.П./

Зав.кафедрой ИСТ / Денисов Д.В./

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора  
СибГУТИ

\_\_\_\_\_ Хаиров Б.Г.  
"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Кафедра: Информационных систем и технологий (ИСТ)

Факультет: Инфокоммуникаций, информатики и управления

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2019

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 929 от 19.09.2017

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ

\_\_\_\_\_ / Минина Е.А./

Начальник УУ

\_\_\_\_\_ / Белякова А.Н./

Начальник МО

\_\_\_\_\_ / Карачарова М.П./

Зав.кафедрой ИСТ

\_\_\_\_\_ / Денисов Д.В./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
	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							
Числа	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							
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	Э	Э	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II																		*	Э	Э	Э	Э	К																					Э	Э	Э	Э		К	К	К	К	К	К	К	К			
III																		*	Э	Э	Э	Э	К																																				
IV																		*	Э	Э	Э	Э	К																																				

## 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 и практики	17	17	34	17	18	35	17	19	36	17	12	29	134
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	3	7	4	3	7	30
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	1	7	8	1	7	8	1	8	9	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208
Студентов														
Групп														

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование		
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																													
<b>Обязательная часть</b>																													
+	Б1.О.01	Иностранный язык	3	12						7	7	252	252	102	102	87	63	2	2	3								5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.02	Программирование	2	1				2		8	8	288	288	136	136	107	45	3	5								2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.О.03	Информатика	1						1	4	4	144	144	68	68	40	36	4									2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.О.04	Математика	123						123	13	13	468	468	188	188	172	108	3	5	5							1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	34	34	29	9	2											
+	Б1.О.06	Алгебра и геометрия	1						1	4	4	144	144	68	68	40	36	4									1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.07	История России		1				1		2	2	72	72	52	52	11	9	2									5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.08	Всеобщая история		2						2	2	72	72	52	52	11	9		2								5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.09	Физика	1	2					12	8	8	288	288	104	104	139	45	4	4								1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.10	Электротехника, электроника и схемотехника	4	3						7	7	252	252	120	120	78	54			3	4						3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
+	Б1.О.11	Базы данных	7							7	4	4	144	144	68	68	40	36					4				2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.О.12	Сети ЭВМ и телекоммуникации	4							4	4	4	144	144	68	68	40	36			4						3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
+	Б1.О.13	Операционные системы	5				5			5	5	180	180	68	68	76	36					5					2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.О.14	Философия	5							3	3	108	108	34	34	38	36				3						5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.15	Экономика		5				5		3	3	108	108	52	52	47	9				3						5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.16	Защита информации	7							7	4	4	144	144	68	68	40	36					4				2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности		6						2	2	72	72	34	34	29	9				2						3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
+	Б1.О.18	Архитектура ЭВМ	5							5	5	180	180	68	68	76	36				5						3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
+	Б1.О.19	Архитектура вычислительных систем	4						4	5	5	180	180	68	68	76	36				5						3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
+	Б1.О.20	Право		1						3	3	108	108	68	68	31	9	3									5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.21	Менеджмент		6						2	2	72	72	34	34	29	9				2						4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б1.О.22	Русский язык и культура речи		1						2	2	72	72	34	34	20	18	2									5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.23	Социология		7						3	3	108	108	68	68	31	9					3					5	Экономики связи (ЭС)	
+	Б1.О.24	Структуры и алгоритмы обработки данных	23				3			9	9	324	324	136	136	116	72			4	5						2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.О.25	Математическая логика и теория алгоритмов	3						3	5	5	180	180	68	68	76	36				5						1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.26	Дискретная математика	2						2	3	3	108	108	60	60	39	9			3							1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.27	Теория вероятностей и математическая статистика		4						3	3	108	108	68	68	31	9				3						1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.28	Специальные главы математического анализа	4						4	4	4	144	144	68	68	40	36					4					1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
+	Б1.О.29	Вычислительная математика	4				4			5	5	180	180	68	68	76	36				5						1	Высшей математики и физики (ВМФ)	
										131	131	4716	4716	2124	2124	1665	927	29	25	21	25	16	4	11					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																													
+	Б1.В.01	Алгоритмы и вычислительные методы оптимизации	6				6			5	5	180	180	68	68	76	36				5						2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.В.02	Технологии разработки программного обеспечения	2				2			5	5	180	180	68	68	76	36			5							2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.В.03	Объектно-ориентированное программирование	3				3			5	5	180	180	60	60	84	36				5						2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	

+	Б1.В.04	Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие	5	4			5		4	8	8	288	288	128	128	106	54				3	5			2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.05	Интернет-технологии		3					3	3	3	108	108	60	60	39	9				3				2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.06	Математическое моделирование	6						6	4	4	144	144	68	68	40	36						4		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.07	Теория массового обслуживания		5						3	3	108	108	68	68	22	18						3		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.08	Функциональное и логическое программирование		5					5	2	2	72	72	34	34	29	9						2		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456								336	336	336	336																				
+	Б1.В.10	Программирование мобильных устройств	7	6		7			6	8	8	288	288	128	128	115	45						3	5	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.11	Теория сложности вычислительных процессов и структур	5						5	4	4	144	144	52	52	56	36						4		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.12	Теория языков программирования и методы трансляции	7				7			5	5	180	180	68	68	76	36							5	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.13	Операционные системы реального времени	7						7	4	4	144	144	68	68	40	36							4	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.14	Сетевые базы данных	8						8	4	4	144	144	50	50	58	36							4	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.15	Современные технологии программирования 1		7						3	3	108	108	68	68	31	9							3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.16	Теория информации		8					8	3	3	108	108	48	48	51	9							3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.17	Современные технологии программирования 2	8						8	4	4	144	144	44	44	64	36							4	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.18	Сетевое программирование	6				6			4	4	144	144	52	52	56	36						4		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>7</b>						<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>33</b>	<b>9</b>							3											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы машинного обучения		7						3	3	108	108	66	66	33	9							3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
-	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование операций		7						3	3	108	108	66	66	33	9							3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>8</b>					<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>36</b>							3											
+	Б1.В.ДВ.02.01	Представление графической информации		8						8	3	3	108	108	44	44	28	36							3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии виртуализации		8						8	3	3	108	108	44	44	28	36							3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)								
												<b>80</b>	<b>80</b>	<b>3216</b>	<b>3216</b>	<b>1578</b>	<b>1578</b>	<b>1080</b>	<b>558</b>					<b>5</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>14</b>					
												<b>211</b>	<b>211</b>	<b>7932</b>	<b>7932</b>	<b>3702</b>	<b>3702</b>	<b>2745</b>	<b>1485</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>14</b>								
<b>Блок 2.Практика</b>																																			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																			
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика		4						3	3	108	108	99	99		9					3			2	Информационных систем и технологий (ИСТ)									
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6						10	10	360	360	342	342		18							10		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)								
+	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика		8						7	7	252	252	234	234		18								7	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)								
												<b>20</b>	<b>20</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>675</b>	<b>675</b>		<b>45</b>					<b>3</b>		<b>10</b>		<b>7</b>							
												<b>20</b>	<b>20</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>675</b>	<b>675</b>		<b>45</b>					<b>3</b>		<b>10</b>		<b>7</b>							
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																																			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8							3	3	108	108	2	2	70	36								3	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)								
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты								6	6	216	216			216									6	2	Информационных систем и технологий (ИСТ)								
												<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>286</b>	<b>36</b>									<b>9</b>							
												<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>286</b>	<b>36</b>										<b>9</b>						
<b>ФТД.Факультативы</b>																																			
+	ФТД.01	Беспроводные физические технологии		7						1	1	36	36	24	24	3	9								1										
												<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>9</b>										<b>1</b>						
												<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>9</b>											<b>1</b>					

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.О.04	Математика
Б1.О.14	Философия
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
Б1.О.15	Экономика
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.20	Право
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.О.23	Социология
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.О.01	Иностранный язык
Б1.О.22	Русский язык и культура речи
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.О.07	История России
Б1.О.08	Всеобщая история
Б1.О.14	Философия
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.О.21	Менеджмент
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
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
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.О.15	Экономика
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.О.23	Социология
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

Б1.О.03	Информатика
Б1.О.04	Математика
Б1.О.06	Алгебра и геометрия
Б1.О.09	Физика
Б1.О.13	Операционные системы
Б1.О.24	Структуры и алгоритмы обработки данных
Б1.О.25	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.О.26	Дискретная математика
Б1.О.27	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.28	Специальные главы математического анализа
Б1.О.29	Вычислительная математика
Б1.В.07	Теория массового обслуживания
Б1.В.16	Теория информации
Б1.В.ДВ.01.01	Методы машинного обучения
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование операций
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;
Б1.О.02	Программирование
Б1.О.13	Операционные системы
Б1.О.19	Архитектура вычислительных систем
Б1.В.13	Операционные системы реального времени
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;
Б1.О.16	Защита информации
Б1.О.18	Архитектура ЭВМ
Б1.О.21	Менеджмент
Б1.В.18	Сетевое программирование
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
Б1.О.18	Архитектура ЭВМ
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
Б1.О.11	Базы данных
Б1.О.12	Сети ЭВМ и телекоммуникации
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

Б1.О.15	Экономика
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;
Б1.О.10	Электротехника, электроника и схемотехника
Б1.О.12	Сети ЭВМ и телекоммуникации
Б1.О.19	Архитектура вычислительных систем
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
Б1.О.02	Программирование
Б1.О.24	Структуры и алгоритмы обработки данных
Б1.В.01	Алгоритмы и вычислительные методы оптимизации
Б1.В.02	Технологии разработки программного обеспечения
Б1.В.08	Функциональное и логическое программирование
Б1.В.15	Современные технологии программирования 1
Б1.В.17	Современные технологии программирования 2
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.
Б1.О.03	Информатика
Б1.О.10	Электротехника, электроника и схемотехника
Б1.О.11	Базы данных
Б1.О.16	Защита информации
Б1.В.04	Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие
Б1.В.10	Программирование мобильных устройств
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б1.В.02	Технологии разработки программного обеспечения
Б1.В.05	Интернет-технологии
Б1.В.06	Математическое моделирование
Б1.В.11	Теория сложности вычислительных процессов и структур
Б1.В.13	Операционные системы реального времени
Б1.В.15	Современные технологии программирования 1
Б1.В.18	Сетевое программирование
Б1.В.ДВ.01.01	Методы машинного обучения
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование операций
Б1.В.ДВ.02.01	Представление графической информации



Б1.В.ДВ.02.02	Технологии виртуализации
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
ПК-3	Способен проектировать и исследовать графические пользовательские интерфейсы
Б1.В.04	Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие
Б1.В.05	Интернет-технологии
Б1.В.10	Программирование мобильных устройств
ПК-4	Способен создавать инструментальные средства программирования
Б1.В.01	Алгоритмы и вычислительные методы оптимизации
Б1.В.03	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.08	Функциональное и логическое программирование
Б1.В.12	Теория языков программирования и методы трансляции
Б1.В.16	Теория информации
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика
ПК-5	Способен выполнять интеграцию программных модулей и компонент, проверять работоспособность выпусков программного продукта
Б1.В.06	Математическое моделирование
Б1.В.17	Современные технологии программирования 2
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	
ПК-12	Способен проводить оптимизацию функционирования баз данных
Б1.В.07	Теория массового обслуживания
Б1.В.14	Сетевые базы данных

Тип

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

УК

ОПК





ПК
ПК
ПК
ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-12
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	Программирование	ОПК-2; ОПК-8
Б1.0.03	Информатика	ОПК-1; ОПК-9
Б1.0.04	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.06	Алгебра и геометрия	ОПК-1
Б1.0.07	История России	УК-5
Б1.0.08	Всеобщая история	УК-5
Б1.0.09	Физика	ОПК-1
Б1.0.10	Электротехника, электроника и схемотехника	ОПК-7; ОПК-9
Б1.0.11	Базы данных	ОПК-5; ОПК-9
Б1.0.12	Сети ЭВМ и телекоммуникации	ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.13	Операционные системы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.14	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.15	Экономика	УК-2; ОПК-6, УК-9
Б1.0.16	Защита информации	ОПК-3; ОПК-9
Б1.0.17	Безопасность жизнедеятельности	УК-2; УК-8
Б1.0.18	Архитектура ЭВМ	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.19	Архитектура вычислительных систем	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.20	Право	УК-2
Б1.0.21	Менеджмент	УК-6; ОПК-3
Б1.0.22	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.23	Социология	УК-3, УК-10
Б1.0.24	Структуры и алгоритмы обработки данных	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.25	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1
Б1.0.26	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.27	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.28	Специальные главы математического анализа	ОПК-1
Б1.0.29	Вычислительная математика	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-12
Б1.В.01	Алгоритмы и вычислительные методы оптимизации	ОПК-8; ПК-4
Б1.В.02	Технологии разработки программного обеспечения	ОПК-8; ПК-1
Б1.В.03	Объектно-ориентированное программирование	ПК-4

Б1.В.04	Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие	ОПК-9; ПК-3
Б1.В.05	Интернет-технологии	ПК-1; ПК-3
Б1.В.06	Математическое моделирование	ПК-1; ПК-5
Б1.В.07	Теория массового обслуживания	ОПК-1; ПК-12
Б1.В.08	Функциональное и логическое программирование	ОПК-8; ПК-4
Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.10	Программирование мобильных устройств	ОПК-9; ПК-3
Б1.В.11	Теория сложности вычислительных процессов и структур	ПК-1
Б1.В.12	Теория языков программирования и методы трансляции	ПК-4
Б1.В.13	Операционные системы реального времени	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.14	Сетевые базы данных	ПК-12
Б1.В.15	Современные технологии программирования 1	ОПК-8; ПК-1
Б1.В.16	Теория информации	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.17	Современные технологии программирования 2	ОПК-8; ПК-5
Б1.В.18	Сетевое программирование	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Методы машинного обучения	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование операций	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Представление графической информации	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии виртуализации	ПК-1
Б2	Практика	ПК-1; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-4
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Беспроводные физические технологии	