

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ульяновский государственный университет  
Факультет математики, информационных и авиационных технологий

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Информационные системы и технологии



План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 3/23 от 18.04.2023

09.03.02

Профиль: Разработка информационных систем

Кафедра: Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей

Факультет: математики, информационных и авиационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 679н от 18.11.2013 г.	18.12.2013 г. № 30635
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	№ 866н от 31.10.2014 г.	28.11.2014 г. № 34971

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

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР - первый проректор

Бакланов С.Б./

Начальник учебно-методического управления

Пархоменко Т.Б./

Декан

Волков М.А./

Зав. кафедрой

Смагин А.А./

# 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								
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	К		*		*																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II									*									*	*	*	Э	Э	Э	К		*		*									*										Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III									*									*	*	*	Э	Э	К		*		*									*														Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV									*									*	*	*	Э	Э	К			*		*					Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

	Теоретическое обучение и практики	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	18	16	34	18	16	34	18	18	36	18	7	25	129
Э	Экзаменационные сессии	3 4/6	3 1/6	6 5/6	3 4/6	3 1/6	6 5/6	2 4/6	2 1/6	4 5/6	2 4/6	1 1/6	3 5/6	22 2/6
Пд	Преддипломная практика										6	6	6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										6	6	6	
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	36
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
<b>Итого</b>		24	28	<b>52</b>	24	28	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование																			
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																							210	210	7888	7888	3744	3744	3442	702						30	30	27	27	27	27	30	12		
<b>Б1.0.Обязательная часть</b>																							88	88	3168	3168	1542	1542	1320	306						24	25	22	17						
+	Б1.0.01	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	136	136	143	9									5	Кафедра английского языка для																					
+	Б1.0.02	История России	2				4	4	144	144	116	116	19	9									20	Кафедра истории отечества,																					
+	Б1.0.03	Философия		3			3	3	108	108	36	36	72										62	Кафедра философии																					
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		2			1	1	36	36	16	16	20										51	Кафедра техносферной безопасности																					
+	Б1.0.05	Психология и педагогика		3			2	2	72	72	36	36	36										41	Кафедра психологии и педагогики																					
+	Б1.0.06	Русский язык и культура речи		4			2	2	72	72	16	16	56										43	Кафедра русского языка и методики																					
+	Б1.0.07	Основы предпринимательского права		2			2	2	72	72	16	16	56										70	Кафедра гражданского и																					
+	Б1.0.08	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	72	72											61	Кафедра физической культуры																					
+	Б1.0.09	Статистика для анализа данных		4			2	2	72	72	32	32	40										38	Кафедра прикладной математики																					
+	Б1.0.10	Программирование на языке Python		1			2	2	72	72	36	36	36										38	Кафедра прикладной математики																					
+	Б1.0.11	Введение в специальности научно-образовательного кластера		2			2	2	72	72	32	32	40										46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей																					
+	Б1.0.12	Основы проектного управления		2			2	2	72	72	32	32	40										73	Кафедра менеджмента и теории																					
+	Б1.0.13	Основы научных исследований		3			2	2	72	72	36	36	36										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.0.14	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		3			2	2	72	72	36	36	36										16	Кафедра инженерной физики																					
+	Б1.0.15	Университетский курс		3			2	2	72	72	36	36	36																																
+	Б1.0.16	Предпрофессиональный электив. Основы написания технической документации		4			2	2	72	72	32	32	40										46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей																					
+	Б1.0.17	Математический анализ	12				8	8	288	288	136	136	80	72									38	Кафедра прикладной математики																					
+	Б1.0.18	Алгебра и геометрия	2	1			7	7	252	252	136	136	80	36									38	Кафедра прикладной математики																					
+	Б1.0.19	Физика		1			2	2	72	72	36	36	36										16	Кафедра инженерной физики																					
+	Б1.0.20	Информатика и программирование	2	1			7	7	252	252	136	136	80	36									22	Кафедра математического																					
+	Б1.0.21	Дискретная математика	1				4	4	144	144	72	72	36	36									18	Кафедра информационной																					
+	Б1.0.22	Дифференциальные уравнения		3			3	3	108	108	72	72	36										18	Кафедра информационной																					
+	Б1.0.23	Базы данных	3				4	4	144	144	54	54	54	36									46	Кафедра телекоммуникационных																					
+	Б1.0.24	Численные методы	4				4	4	144	144	48	48	60	36									38	Кафедра прикладной математики																					
+	Б1.0.25	Теория вероятностей	4				5	5	180	180	64	64	80	36									38	Кафедра прикладной математики																					
+	Б1.0.26	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	36	36	36										48	Кафедра теории и истории																					
+	Б1.0.27	Основы военной подготовки		3			2	2	72	72	36	36	36										28	Кафедра нефтегазового дела и																					
<b>Б1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							122	122	4392	4392	1874	1874	2122	396						6	5	5	10	27	27	30	12		
+	Б1.В.1.01	Мировые информационные ресурсы и сети		1			3	3	108	108	54	54	54										46	Кафедра телекоммуникационных																					
+	Б1.В.1.02	Аппаратные средства ЭВМ		1			3	3	108	108	54	54	54										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.03	Математическая логика		2			2	2	72	72	48	48	24										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.04	Технология программирования		2			3	3	108	108	48	48	60										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.05	Теория систем и системный анализ		4			3	3	108	108	64	64	44										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.06	Операционные системы		4			2	2	72	72	48	48	24										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.07	Web-технологии	4				5	5	180	180	64	64	80	36									46	Кафедра телекоммуникационных																					
+	Б1.В.1.08	Программирование на языке Java		5			3	3	108	108	54	54	54										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.09	Системы принятия решений	5				5	5	180	180	72	72	72	36									46	Кафедра телекоммуникационных																					
+	Б1.В.1.10	Имитационное моделирование		5			3	3	108	108	54	54	54										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.11	Разработка мобильных приложений		6			3	3	108	108	54	54	54										19	Кафедра информационных																					
+	Б1.В.1.12	Интеллектуальные системы и технологии	7				5	5	180	180	72	72	72	36									46	Кафедра телекоммуникационных																					
+	Б1.В.1.13	Компьютерная геометрия и графика		7			3	3	108	108	54	54	54										22	Кафедра математического																					

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
+	Б1.В.1.14	Обнаружение вторжений и защита информации		8			3	3	108	108	42	42	66											3	18	Кафедра информационной безопасности и теории управления
+	Б1.В.1.15	Электроника и схемотехника телекоммуникационных устройств		3			3	3	108	108	36	36	72					3							42	Кафедра радиофизики и электроники
+	Б1.В.1.16	Теория информации	5			5	6	6	216	216	72	72	108	36						6					46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	6			6	6	6	216	216	90	90	90	36						6					46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
+	Б1.В.1.18	Инфокоммуникационные системы и сети	7	6			7	7	252	252	108	108	108	36							3	4			46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.19	Представление знаний и экспертные системы	8			8	7	7	252	252	56	56	160	36										7	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
+	Б1.В.1.20	Профессиональный электив. Системы мобильной связи		5			2	2	72	72	54	54	18							2					46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
+	Б1.В.1.21	Профессиональный электив. Системы коммутации		6			3	3	108	108	54	54	54								3				46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
+	Б1.В.1.22	Профессиональный электив. Беспроводные технологии передачи данных		7		7	3	3	108	108	54	54	54									3			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
+	Б1.В.1.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>8</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>44</b>											2		
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Метрология, стандартизация и сертификация информационных технологий		8			2	2	72	72	28	28	44											2	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Робототехнические системы		8			2	2	72	72	28	28	44											2	46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>7</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>											3		
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Направляющие среды систем передачи информации		7			3	3	108	108	54	54	54											3	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Системное программирование		7			3	3	108	108	54	54	54											3	46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		<b>7</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>											2		
+	Б1.В.1.ДВ.03.01	Корпоративные информационные системы		7			2	2	72	72	36	36	36											2	46	Кафедра телекоммуникационных
-	Б1.В.1.ДВ.03.02	Функциональное программирование		7			2	2	72	72	36	36	36											2	46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		<b>5</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>											3		
+	Б1.В.1.ДВ.04.01	Основы теории связи		5			3	3	108	108	36	36	72								3				46	Кафедра телекоммуникационных
-	Б1.В.1.ДВ.04.02	Распределенные системы		5			3	3	108	108	36	36	72								3				46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>		<b>7</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>											2		
+	Б1.В.1.ДВ.05.01	Технологии дополненной реальности		7			2	2	72	72	36	36	36											2	46	Кафедра телекоммуникационных
-	Б1.В.1.ДВ.05.02	Информационные технологии		7			2	2	72	72	36	36	36											2	46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.06	<b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>		<b>3</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>					2								
+	Б1.В.1.ДВ.06.01	Информатизация общества		3			2	2	72	72	36	36	36											2	46	Кафедра телекоммуникационных
-	Б1.В.1.ДВ.06.02	Параллельное программирование		3			2	2	72	72	36	36	36											2	46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.07	<b>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)</b>		<b>6</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>											3		
+	Б1.В.1.ДВ.07.01	Управление программно-аппаратными средствами информационных систем		6			3	3	108	108	36	36	72											3	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
-	Б1.В.1.ДВ.07.02	Криптография		6			3	3	108	108	36	36	72											3	46	Кафедра телекоммуникационных
+	Б1.В.1.ДВ.08	<b>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)</b>		<b>7</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>											3		
+	Б1.В.1.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем		7			3	3	108	108	54	54	54											3	46	Кафедра телекоммуникационных
-	Б1.В.1.ДВ.08.02	Методы защиты баз данных		7			3	3	108	108	54	54	54											3	46	Кафедра телекоммуникационных

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.1.ДВ.09	<b>Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)</b>	<b>6</b>				4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>36</b>								4					
+	Б1.В.1.ДВ.09.01	Технологии обработки информации	6				4	4	144	144	54	54	54	36								4			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
-	Б1.В.1.ДВ.09.02	Цифровая обработка сигналов	6				4	4	144	144	54	54	54	36								4			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	Б1.В.1.ДВ.10	<b>Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)</b>	<b>5</b>				5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>								5					
+	Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы информационных систем	5				5	5	180	180	72	72	72	36								5			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
-	Б1.В.1.ДВ.10.02	Мультимедиа технологии	5				5	5	180	180	72	72	72	36								5			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	Б1.В.1.ДВ.11	<b>Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)</b>	<b>6</b>				5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>90</b>	<b>36</b>								5					
+	Б1.В.1.ДВ.11.01	Методы статистического кодирования в системах передачи данных	6				5	5	180	180	54	54	90	36								5			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
-	Б1.В.1.ДВ.11.02	Теория телетрафика	6				5	5	180	180	54	54	90	36								5			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	Б1.В.1.ДВ.12	<b>Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)</b>	<b>7</b>			<b>7</b>	5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>										5			
+	Б1.В.1.ДВ.12.01	Надежность информационных систем	7				7	5	180	180	72	72	72	36										5		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
-	Б1.В.1.ДВ.12.02	Технология программной защиты в интернете	7				7	5	180	180	72	72	72	36										5		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
<b>Б1.В.2.Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>											<b>328</b>	<b>328</b>	<b>328</b>	<b>328</b>													
+	Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		23456					328	328	328	328													61	Кафедра физической культуры	
<b>Блок 2.Практика</b>							21	21	756	756	84	84	672		672			3	3	3	3			9			
<b>Обязательная часть</b>							12	12	432	432	48	48	384		384							3		9			
+	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа			6		3	3	108	108	12	12	96		96							3			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324	36	36	288		288									9		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							9	9	324	324	36	36	288		288			3	3	3							
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			3		3	3	108	108	12	12	96		96			3							46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	Б2.В.02(У)	Проектная деятельность			4		3	3	108	108	12	12	96		96				3						46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			5		3	3	108	108	12	12	96		96					3					46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	2	2	322											9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	2	2	322											9		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							4	4	144	144	108	108	36									2	2				
+	ФТД.01	Проектирование пользовательского интерфейса		6			2	2	72	72	54	54	18									2			46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	
+	ФТД.02	IP-телефония в компьютерных сетях		7			2	2	72	72	54	54	18										2		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	



Курс 2														Курс 3													
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
27	1044	162	72	288	486	36	27	1036	112	144	208	455	117	27	1044	126	198	162	450	108	27	1028	144	180	128	468	108
22	792	144	36	198	378	36	17	612	64	48	112	307	81														
2	72			36	36		2	72			32	31	9														
3	108	18		18	72																						
2	72	18		18	36																						
							2	72			16	56															
							2	72		32		40															
2	72	18		18	36																						
2	72	18		18	36																						
2	72			36	36																						
							2	72	16		16	40															
3	108	36		36	36																						
4	144	18	36		54	36																					
							4	144	16	16	16	60	36														
							5	180	32		32	80	36														
2	72	18		18	36																						
5	180	18	36	18	108		10	360	48	96	32	148	36	27	972	126	198	90	450	108	27	972	144	180	72	468	108
							3	108	16	32	16	44															
							2	72	16	32		24															
							5	180	16	32	16	80	36														
														3	108	18	36		54								
														5	180	18	36	18	72	36							
														3	108	18	18	18	54								
																					3	108	18	36		54	

Курс 4														Закрепленная кафедра		-
Семестр 7							Семестр 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
30	1080	144	252	90	486	108	12	432	42	42	42	270	36			
														5	Кафедра английского языка для	УК-4
														20	Кафедра истории отечества,	УК-5
														62	Кафедра философии	УК-1; УК-5; УК-6
														51	Кафедра техносферной безопасности	УК-8
														41	Кафедра психологии и педагогики	УК-3; УК-4; УК-6
														43	Кафедра русского языка и методики	УК-4
														70	Кафедра гражданского и	УК-2; УК-10
														61	Кафедра физической культуры	УК-7
														38	Кафедра прикладной математики	ЦК-1; ЦК-2
														38	Кафедра прикладной математики	ЦК-1; ЦК-2
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ОПКу-1
														73	Кафедра менеджмента и теории	УК-2
														19	Кафедра информационных	ОПКу-2
														16	Кафедра инженерной физики	УК-2; УК-9
																УК-6
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ОПКу-1
														38	Кафедра прикладной математики	УК-1; ОПК-1; ПК-3
														38	Кафедра прикладной математики	УК-1; ОПК-1; ПК-3
														16	Кафедра инженерной физики	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
														22	Кафедра математического	УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ПК-6
														18	Кафедра информационной	УК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-3
														18	Кафедра информационной	УК-2; ОПК-1; ПК-1
														46	Кафедра телекоммуникационных	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-8
														38	Кафедра прикладной математики	УК-9; ОПК-5; ПК-3
														38	Кафедра прикладной математики	УК-1; ОПК-1; ПК-3
														48	Кафедра теории и истории	УК-5; УК-10
														28	Кафедра нефтегазового дела и	УК-8; УК-10
30	1080	144	252	90	486	108	12	432	42	42	42	270	36			
														46	Кафедра телекоммуникационных	ПК-1
														19	Кафедра информационных	ПК-10; ПК-12
														19	Кафедра информационных	ПК-3
														19	Кафедра информационных	ПК-5; ПК-6
														19	Кафедра информационных	ПК-3
														19	Кафедра информационных	ПК-9; ПК-10
														46	Кафедра телекоммуникационных	ПК-1; ПК-7
														19	Кафедра информационных	ПК-14
														46	Кафедра телекоммуникационных	ПК-1
														19	Кафедра информационных	ПК-2
														19	Кафедра информационных	ПК-6; ПК-14
5	180	18	36	18	72	36								46	Кафедра телекоммуникационных	ПК-1
3	108	18	36		54									22	Кафедра математического	ПК-2





Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
3	108	18	18		72																						
														6	216	36	18	18	108	36							
																					6	216	36	36	18	90	36
																					3	108	18	18	18	54	
														2	72	18	36		18								
																					3	108	18	36		54	
														3	<b>108</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>								
														3	108		18	18	72								
														3	108		18	18	72								
2	<b>72</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>																						
2	72		18	18	36																						
2	72		18	18	36																						
																					3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>72</b>	
																					3	108	18	18		72	
																					3	108	18	18		72	

Курс 4														Закрепленная кафедра		-
Семестр 7							Семестр 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
							3	108	14	14	14	66		18	Кафедра информационной безопасности и теории управления	ПК-8
														42	Кафедра радиофизики и электроники	ПК-3
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-3
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-4; ПК-5; ПК-6
4	144	18	18	18	54	36								46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-10
							7	252	14	28	14	160	36	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-3
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-15
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-15
3	108	18	36		54									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-16
							2	<b>72</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>44</b>				<b>ПК-14</b>
							2	72	14		14	44		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-14
							2	72	14		14	44		46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-14
3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>											<b>ПК-2</b>
3	108	18	18	18	54									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-2
3	108	18	18	18	54									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-2
2	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>											<b>ПК-14</b>
2	72	18	18		36									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-14
2	72	18	18		36									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-14
																<b>ПК-6</b>
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-6
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-6
2	<b>72</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>											<b>ПК-10</b>
2	72		18	18	36									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-10
2	72		18	18	36									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-10
																<b>ПК-3</b>
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-3
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-3
																<b>ПК-10</b>
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-10
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-10
3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>											<b>ПК-4</b>
3	108	18	36		54									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-4
3	108	18	36		54									46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей	ПК-4



Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
																					4	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>36</b>
																					4	144	18	18	18	54	36
																					4	144	18	18	18	54	36
														5	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>36</b>							
														5	180	18	36	18	72	36							
														5	180	18	36	18	72	36							
																					5	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>90</b>	<b>36</b>
																					5	180	18	18	18	90	36
																					5	180	18	18	18	90	36
	72			72				64			64				72			72				56			56		
	72			72				64			64				72			72				56			56		
3	108			12	96		3	108			12	96		3	108			12	96		3	108			12	96	
																					3	108			12	96	
3	108			12	96		3	108			12	96		3	108			12	96								
3	108			12	96																						
							3	108			12	96															
														3	108			12	96								
																					2	72	18	18	18	18	
																					2	72	18	18	18	18	

Курс 4														Закрепленная кафедра		-	
Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
																	<b>ПК-3</b>
														46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-3
														46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-3
																	<b>ПК-6</b>
														46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-6
														46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-6
																	<b>ПК-3</b>
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей		ПК-3
														46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-3
5	180	18	36	18	72	36											<b>ПК-9; ПК-11; ПК-13</b>
5	180	18	36	18	72	36								46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-9; ПК-11; ПК-13
5	180	18	36	18	72	36								46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей		ПК-9; ПК-11; ПК-13
														61	Кафедра физической культуры		УК-7
							9	324				36	288				
							9	324				36	288				
														46	Кафедра телекоммуникационных		УК-1; УК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-12
							9	324				36	288	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
														46	Кафедра телекоммуникационных		УК-1; УК-3; УК-4; ПК-7
														46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-10; ПК-14
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей		УК-2; УК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-15; ПК-16
							9	324				2	322				
							9	324				2	322	46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
2	72	18	18	18	18												
														46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей		ПК-4
2	72	18	18	18	18									46	Кафедра телекоммуникационных		ПК-1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.17	Математический анализ	
Б1.О.18	Алгебра и геометрия	
Б1.О.19	Физика	
Б1.О.20	Информатика и программирование	
Б1.О.21	Дискретная математика	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.25	Теория вероятностей	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
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	Основы предпринимательского права	
Б1.О.12	Основы проектного управления	
Б1.О.14	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	
Б1.О.22	Дифференциальные уравнения	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
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(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
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 России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.26	Основы российской государственности	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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.03	Философия	
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б1.О.15	Университетский курс	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
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	
Б1.О.27	Основы военной подготовки	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.14	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	
Б1.О.24	Численные методы	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	



Индекс	Содержание	Тип
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.07	Основы предпринимательского права	
Б1.О.26	Основы российской государственности	
Б1.О.27	Основы военной подготовки	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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.17	Математический анализ	
Б1.О.18	Алгебра и геометрия	
Б1.О.19	Физика	
Б1.О.21	Дискретная математика	
Б1.О.22	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.25	Теория вероятностей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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.23	Базы данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная 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.19	Физика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.23	Базы данных	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.24	Численные методы	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК
Б1.О.20	Информатика и программирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК
Б1.О.21	Дискретная математика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ОПК
Б1.О.20	Информатика и программирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить предпроектное обследование объекта автоматизации, системный анализ предметной области, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	ПК
Б1.О.22	Дифференциальные уравнения	
Б1.В.1.01	Мировые информационные ресурсы и сети	
Б1.В.1.07	Web-технологии	
Б1.В.1.09	Системы принятия решений	
Б1.В.1.12	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	IP-телефония в компьютерных сетях	
ПК-2	Способен проводить моделирование процессов и систем и обосновывать правильность выбранной модели	ПК
Б1.В.1.10	Имитационное моделирование	
Б1.В.1.13	Компьютерная геометрия и графика	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Направляющие среды систем передачи информации	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Системное программирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов исследований	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Математический анализ	
Б1.О.18	Алгебра и геометрия	
Б1.О.21	Дискретная математика	
Б1.О.24	Численные методы	
Б1.О.25	Теория вероятностей	
Б1.В.1.03	Математическая логика	
Б1.В.1.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.1.15	Электроника и схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.В.1.16	Теория информации	
Б1.В.1.19	Представление знаний и экспертные системы	
Б1.В.1.ДВ.06.01	Информатизация общества	
Б1.В.1.ДВ.06.02	Параллельное программирование	
Б1.В.1.ДВ.09.01	Технологии обработки информации	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Цифровая обработка сигналов	
Б1.В.1.ДВ.11.01	Методы статистического кодирования в системах передачи данных	
Б1.В.1.ДВ.11.02	Теория телетрафика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проводить эскизное проектирование информационных систем и технологий	ПК
Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем	
Б1.В.1.ДВ.08.02	Методы защиты баз данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Проектирование пользовательского интерфейса	
ПК-5	Способен проводить техническое проектирование информационных систем и технологий	ПК
Б1.В.1.04	Технология программирования	
Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен проводить рабочее проектирование информационных систем и технологий	ПК
Б1.О.20	Информатика и программирование	
Б1.В.1.04	Технология программирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.11	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Основы теории связи	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Распределенные системы	
Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы информационных систем	
Б1.В.1.ДВ.10.02	Мультимедиа-технологии	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен проводить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств в ходе внедрения информационных систем и технологий в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК
Б1.В.1.07	Web-технологии	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен обеспечивать безопасность и целостность данных при функционировании информационных систем	ПК
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.В.1.14	Обнаружение вторжений и защита информации	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК
Б1.В.1.06	Операционные системы	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Надежность информационных систем	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Технология программной защиты в интернете	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен управлять программно-аппаратными средствами информационных систем	ПК
Б1.В.1.02	Аппаратные средства ЭВМ	
Б1.В.1.06	Операционные системы	
Б1.В.1.18	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Технологии дополненной реальности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.ДВ.05.02	Информационные технологии	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Управление программно-аппаратными средствами информационных систем	
Б1.В.1.ДВ.07.02	Криптография	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(У)	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен оценивать надежность и качество функционирования информационных систем и технологий	ПК
Б1.В.1.ДВ.12.01	Надежность информационных систем	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Технология программной защиты в интернете	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности при эксплуатации информационных систем и технологий	ПК
Б1.В.1.02	Аппаратные средства ЭВМ	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен проводить расчет экономической эффективности информационных систем и технологий	ПК
Б1.В.1.ДВ.12.01	Надежность информационных систем	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Технология программной защиты в интернете	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способен управлять проектами в области информационных технологий	ПК
Б1.В.1.08	Программирование на языке Java	
Б1.В.1.11	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Метрология, стандартизация и сертификация информационных технологий	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Робототехнические системы	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Функциональное программирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(У)	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.20	Профессиональный электив. Системы мобильной связи	
Б1.В.1.21	Профессиональный электив. Системы коммутации	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ	-
Б1.В.1.22	Профессиональный электив. Беспроводные технологии передачи данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЦК-1	Способен использовать инновационные продукты и технологии, анализировать данные и применять методы искусственного интеллекта	-
Б1.О.09	Статистика для анализа данных	
Б1.О.10	Программирование на языке Python	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ЦК-2	Способен разрабатывать программы на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Статистика для анализа данных	
Б1.О.10	Программирование на языке Python	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПКу-1	Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в профессиональной сфере	-
Б1.О.11	Введение в специальности научно-образовательного кластера	
Б1.О.16	Предпрофессиональный электив. Основы написания технической документации	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПКу-2	Способен использовать навыки проведения научных исследований и анализа полученных результатов в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Основы научных исследований	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
Б1.0	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; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Психология и педагогика	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.06	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.07	Основы предпринимательского права	УК-2; УК-10
Б1.0.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.09	Статистика для анализа данных	ЦК-1; ЦК-2
Б1.0.10	Программирование на языке Python	ЦК-1; ЦК-2
Б1.0.11	Введение в специальности научно-образовательного кластера	ОПКу-1
Б1.0.12	Основы проектного управления	УК-2
Б1.0.13	Основы научных исследований	ОПКу-2
Б1.0.14	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	УК-2; УК-9
Б1.0.15	Университетский курс	УК-6
Б1.0.16	Предпрофессиональный электив. Основы написания технической документации	ОПКу-1
Б1.0.17	Математический анализ	УК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.0.18	Алгебра и геометрия	УК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.0.19	Физика	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.20	Информатика и программирование	УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ПК-6
Б1.0.21	Дискретная математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-3
Б1.0.22	Дифференциальные уравнения	УК-2; ОПК-1; ПК-1
Б1.0.23	Базы данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-8
Б1.0.24	Численные методы	УК-9; ОПК-5; ПК-3
Б1.0.25	Теория вероятностей	УК-1; ОПК-1; ПК-3
Б1.0.26	Основы российской государственности	УК-5; УК-10
Б1.0.27	Основы военной подготовки	УК-8; УК-10
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.1.01	Мировые информационные ресурсы и сети	ПК-1
Б1.В.1.02	Аппаратные средства ЭВМ	ПК-10; ПК-12
Б1.В.1.03	Математическая логика	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.1.04	Технология программирования	ПК-5; ПК-6
Б1.В.1.05	Теория систем и системный анализ	ПК-3
Б1.В.1.06	Операционные системы	ПК-9; ПК-10
Б1.В.1.07	Web-технологии	ПК-1; ПК-7
Б1.В.1.08	Программирование на языке Java	ПК-14
Б1.В.1.09	Системы принятия решений	ПК-1
Б1.В.1.10	Имитационное моделирование	ПК-2
Б1.В.1.11	Разработка мобильных приложений	ПК-6; ПК-14
Б1.В.1.12	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-1
Б1.В.1.13	Компьютерная геометрия и графика	ПК-2
Б1.В.1.14	Обнаружение вторжений и защита информации	ПК-8
Б1.В.1.15	Электроника и схемотехника телекоммуникационных устройств	ПК-3
Б1.В.1.16	Теория информации	ПК-3
Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.1.18	Инфокоммуникационные системы и сети	ПК-10
Б1.В.1.19	Представление знаний и экспертные системы	ПК-3
Б1.В.1.20	Профессиональный электив. Системы мобильной связи	ПК-15
Б1.В.1.21	Профессиональный электив. Системы коммутации	ПК-15
Б1.В.1.22	Профессиональный электив. Беспроводные технологии передачи данных	ПК-16
Б1.В.1.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-14
Б1.В.1.ДВ.01.01	Метрология, стандартизация и сертификация информационных технологий	ПК-14
Б1.В.1.ДВ.01.02	Робототехнические системы	ПК-14
Б1.В.1.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
Б1.В.1.ДВ.02.01	Направляющие среды систем передачи информации	ПК-2
Б1.В.1.ДВ.02.02	Системное программирование	ПК-2
Б1.В.1.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-14
Б1.В.1.ДВ.03.01	Корпоративные информационные системы	ПК-14
Б1.В.1.ДВ.03.02	Функциональное программирование	ПК-14
Б1.В.1.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-6
Б1.В.1.ДВ.04.01	Основы теории связи	ПК-6
Б1.В.1.ДВ.04.02	Распределенные системы	ПК-6
Б1.В.1.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-10
Б1.В.1.ДВ.05.01	Технологии дополненной реальности	ПК-10
Б1.В.1.ДВ.05.02	Информационные технологии	ПК-10
Б1.В.1.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-3



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.1.ДВ.06.01	Информатизация общества	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.06.02	Параллельное программирование	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-10
Б1.В.1.ДВ.07.01	Управление программно-аппаратными средствами информационных систем	ПК-10
Б1.В.1.ДВ.07.02	Криптография	ПК-10
Б1.В.1.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-4
Б1.В.1.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем	ПК-4
Б1.В.1.ДВ.08.02	Методы защиты баз данных	ПК-4
Б1.В.1.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.09.01	Технологии обработки информации	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.09.02	Цифровая обработка сигналов	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	ПК-6
Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы информационных систем	ПК-6
Б1.В.1.ДВ.10.02	Мультимедиа технологии	ПК-6
Б1.В.1.ДВ.11	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.11.01	Методы статистического кодирования в системах передачи данных	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.11.02	Теория телетрафика	ПК-3
Б1.В.1.ДВ.12	Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)	ПК-9; ПК-11; ПК-13
Б1.В.1.ДВ.12.01	Надежность информационных систем	ПК-9; ПК-11; ПК-13
Б1.В.1.ДВ.12.02	Технология программной защиты в интернете	ПК-9; ПК-11; ПК-13
Б1.В.2	Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
Б2.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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-12
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; УК-4; ПК-7
Б2.В.02(У)	Проектная деятельность	ПК-10; ПК-14
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-7; ПК-7; ПК-8; ПК-15; ПК-16

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
БЗ.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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-4
ФТД.01	Проектирование пользовательского интерфейса	ПК-4
ФТД.02	IP-телефония в компьютерных сетях	ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14	
C	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14	Высшее образование Повышение квалификации
C/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12	
C/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8	Высшее образование Повышение квалификации
D/01.6	Анализ требований к программному обеспечению	ПК-5; ПК-6; ПК-8	
D/03.6	Проектирование программного обеспечения	ПК-4; ПК-5; ПК-6	
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	ПК-15; ПК-16	
C	Организация эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций)	ПК-15	Высшее образование - специалитет, магистратура В исключительных случаях - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование
C/01.7	Организация проведения измерений и проверки качества работы оборудования, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ	ПК-15	
D	Планирование и оптимизация развития сети связи	ПК-16	Высшее образование - специалист, магистратура В исключительных случаях - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование
D/02.7	Формирование плана развития сети связи	ПК-16	

Индекс	Содержание
ПК-1	Способен проводить предпроектное обследование объекта автоматизации, системный анализ предметной области, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей
ПК-2	Способен проводить моделирование процессов и систем и обосновывать правильность выбранной модели
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей
ПК-3	Способен использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов исследований
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей
ПК-4	Способен проводить эскизное проектирование информационных систем и технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/03.6	Проектирование программного обеспечения
ПК-5	Способен проводить техническое проектирование информационных систем и технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ требований к программному обеспечению
D/03.6	Проектирование программного обеспечения
ПК-6	Способен проводить рабочее проектирование информационных систем и технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ требований к программному обеспечению
D/03.6	Проектирование программного обеспечения
ПК-7	Способен проводить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств в ходе внедрения информационных систем и технологий в опытную и промышленную эксплуатацию
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
ПК-8	Способен обеспечивать безопасность и целостность данных при функционировании информационных систем
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ требований к программному обеспечению

Индекс	Содержание
ПК-9	Способен поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
ПК-10	Способен управлять программно-аппаратными средствами информационных систем
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
ПК-11	Способен оценивать надежность и качество функционирования информационных систем и технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
ПК-12	Способен проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности при эксплуатации информационных систем и технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей
ПК-13	Способен проводить расчет экономической эффективности информационных систем и технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
ПК-14	Способен управлять проектами в области информационных технологий
06.001	ПРОГРАММИСТ
С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта
С/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
ПК-15	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
С	Организация эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций)
С/01.7	Организация проведения измерений и проверки качества работы оборудования, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ
ПК-16	Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
D	Планирование и оптимизация развития сети связи
D/02.7	Формирование плана развития сети связи

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	21	4/6		1144							30	19	1/6		2224							60	40	5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30				1144							30				2224						60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56											64.2											60.1																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			19.7											37												28.4																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34											33.3												33.7																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34											33.3												33.7																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4												2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	612	216	162	234	396	72	30	ТО: 18 Э: 3 2/3		1144	596	242	64	290	431	117	30	ТО: 16 Э: 3 1/6		2224	1208	458	226	524	827	189	60	ТО: 34 Э: 6 5/6												
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		За	72	32			32	40		2		За(2)	144	68			68	76		4		5	1234										
2	Б1.О.02	История России											Эк	144	116	66		50	19	9	4		Эк	144	116	66		50	19	9	4		20	2										
3	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности											За	36	16	16			20		1		За	36	16	16			20			1		51	2									
4	Б1.О.07	Основы предпринимательского права											За	72	16	16			56		2		За	72	16	16			56			2		70	2									
5	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	За	72	72	18			54		2												За	72	72	18		54				2		61	1									
6	Б1.О.10	Программирование на языке Python	За	72	36		36		36		2												За	72	36		36		36			2		38	1									
7	Б1.О.11	Введение в специальности научно-образовательного кластера											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40			2		46	2									
8	Б1.О.12	Основы проектного управления											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40			2		73	2									
9	Б1.О.17	Математический анализ	Эк	144	72	36		36	36	36	4		Эк	144	64	32		32	44	36	4		Эк(2)	288	136	68		68	80	72	8		38	12										
10	Б1.О.18	Алгебра и геометрия	За	108	72	36		36	36		3		Эк	144	64	32		32	44	36	4		Эк За	252	136	68		68	80	36	7		38	12										
11	Б1.О.19	Физика	За	72	36	18	18		36		2												За	72	36	18	18		36		2		16	1										
12	Б1.О.20	Информатика и программирование	За	108	72	18	36	18	36		3		Эк	144	64	16	32	16	44	36	4		Эк За	252	136	34	68	34	80	36	7		22	12										
13	Б1.О.21	Дискретная математика	Эк	144	72	36		36	36	36	4												Эк	144	72	36		36	36	36	4		18	1										
14	Б1.О.26	Основы российской государственности	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		48	1										
15	Б1.В.1.01	Мировые информационные ресурсы и сети	За	108	54	18	36		54		3												За	108	54	18	36		54		3		46	1										
16	Б1.В.1.02	Аппаратные средства ЭВМ	За	108	54	18	36		54		3												За	108	54	18	36		54		3		19	1										
17	Б1.В.1.03	Математическая логика											За	72	48	16		32	24		2		За	72	48	16		32	24		2		19	2										
18	Б1.В.1.04	Технология программирования											За	108	48	16	32		60		3		За	108	48	16	32		60		3		19	2										
19	Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	64	64			64					За	64	64			64					61	23456										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(9)										Эк(4) За(8)										Эк(6) За(17)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										8										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1152</b>							<b>30</b>	21 4/6		<b>1144</b>								<b>30</b>	19 1/6		<b>2296</b>							<b>60</b>	40 5/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1152</b>						<b>30</b>				<b>1144</b>								<b>30</b>				<b>2296</b>								<b>60</b>										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>62</b>										<b>64.2</b>											<b>63.1</b>																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>9.9</b>										<b>37</b>											<b>23.5</b>																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>25.7</b>										<b>25.8</b>											<b>25.8</b>																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>25.7</b>										<b>25.8</b>											<b>25.8</b>																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>4</b>										<b>4</b>											<b>4</b>																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1152</b>	<b>534</b>	<b>162</b>	<b>72</b>	<b>300</b>	<b>582</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	ТО: 18 Э: 3 2/3		<b>1144</b>	<b>476</b>	<b>112</b>	<b>144</b>	<b>220</b>	<b>551</b>	<b>117</b>	<b>30</b>	ТО: 16 Э: 3 1/6		<b>2296</b>	<b>1010</b>	<b>274</b>	<b>216</b>	<b>520</b>	<b>1133</b>	<b>153</b>	<b>60</b>	ТО: 34 Э: 6 5/6												
1	Б1.0.01	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		Эк	72	32			32	31	9	2		Эк За	144	68			68	67	9	4		5	1234										
2	Б1.0.03	Философия	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3		62	3										
3	Б1.0.05	Психология и педагогика	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		41	3										
4	Б1.0.06	Русский язык и культура речи											За	72	16			16	56		2		За	72	16			16	56		2		43	4										
5	Б1.0.09	Статистика для анализа данных											За	72	32		32		40		2		За	72	32		32		40		2		38	4										
6	Б1.0.13	Основы научных исследований	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		19	3										
7	Б1.0.14	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		16	3										
8	Б1.0.15	Университетский курс	За	72	36			36	36		2												За	72	36			36	36		2			3										
9	Б1.0.16	Предпрофессиональный электив. Основы написания технической документации											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40		2		46	4										
10	Б1.0.22	Дифференциальные уравнения	За	108	72	36		36	36		3												За	108	72	36		36	36		3		18	3										
11	Б1.0.23	Базы данных	Эк	144	54	18	36		54	36	4		Эк	144	48	16	16	16	60	36	4		Эк	144	54	18	36	54	36	4		46	3											
12	Б1.0.24	Численные методы											Эк	144	48	16	16	16	60	36	4		Эк	144	48	16	16	16	60	36	4		38	4										
13	Б1.0.25	Теория вероятностей											Эк	180	64	32		32	80	36	5		Эк	180	64	32		32	80	36	5		38	4										
14	Б1.0.27	Основы военной подготовки	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		28	3										
15	Б1.В.1.05	Теория систем и системный анализ											За	108	64	16	32	16	44		3		За	108	64	16	32	16	44		3		19	4										
16	Б1.В.1.06	Операционные системы											За	72	48	16	32	12	24		2		За	72	48	16	32	12	24		2		19	4										
17	Б1.В.1.07	Web-технологии											Эк	180	64	16	32	16	80	36	5		Эк	180	64	16	32	16	80	36	5		46	4										
18	Б1.В.1.15	Электроника и схемотехника телекоммуникационных устройств	За	108	36	18	18		72		3												За	108	36	18	18		72		3		42	3										
19	Б1.В.1.ДВ.06.01	Информатизация общества	За	72	36		18	18	36		2												За	72	36		18	18	36		2		46	3										
20	Б1.В.1.ДВ.06.02	Параллельное программирование	За	72	36		18	18	36		2												За	72	36		18	18	36		2		46	3										
21	Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	64	64			64					За(2)	136	136			136				61	23456											
22	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	ЗаО	108	12			12	96		3												ЗаО	108	12			12	96		3		46	3										
23	Б2.В.02(У)	Проектная деятельность											ЗаО	108	12			12	96		3		ЗаО	108	12			12	96		3		46	4										
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк За(11) ЗаО										Эк(4) За(6) ЗаО										Эк(5) За(17) ЗаО(2)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1										8										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1152</b>							<b>30</b>	20 4/6		<b>1208</b>								<b>32</b>	20 1/6		<b>2360</b>							<b>62</b>	40 5/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1152</b>						<b>30</b>				<b>1136</b>								<b>30</b>				<b>2288</b>								<b>60</b>										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>58</b>										<b>61.2</b>											<b>59.6</b>																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>40.5</b>										<b>49.9</b>											<b>45.2</b>																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.7</b>										<b>22.7</b>											<b>23.2</b>																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.7</b>										<b>22.7</b>											<b>23.2</b>																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>4</b>										<b>3.2</b>											<b>3.6</b>																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1152</b>	<b>498</b>	<b>126</b>	<b>198</b>	<b>174</b>	<b>546</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	ТО: 18 Э: 2 2/3		<b>1208</b>	<b>518</b>	<b>162</b>	<b>198</b>	<b>158</b>	<b>582</b>	<b>108</b>	<b>32</b>	ТО: 18 Э: 2 1/6		<b>2360</b>	<b>1016</b>	<b>288</b>	<b>396</b>	<b>332</b>	<b>1128</b>	<b>216</b>	<b>62</b>	ТО: 36 Э: 4 5/6												
1	Б1.В.1.08	Программирование на языке Java	За	108	54	18	36		54		3													За	108	54	18	36		54		3		19	5									
2	Б1.В.1.09	Системы принятия решений	Эк	180	72	18	36	18	72	36	5													Эк	180	72	18	36	18	72	36	5		46	5									
3	Б1.В.1.10	Имитационное моделирование	За	108	54	18	18	18	54		3													За	108	54	18	18	18	54		3		19	5									
4	Б1.В.1.11	Разработка мобильных приложений											За	108	54	18	36		54		3			За	108	54	18	36		54		3		19	6									
5	Б1.В.1.16	Теория информации	Эк КР	216	72	36	18	18	108	36	6													Эк КР	216	72	36	18	18	108	36	6		46	5									
6	Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий											Эк КР	216	90	36	36	18	90	36	6			Эк КР	216	90	36	36	18	90	36	6		46	6									
7	Б1.В.1.18	Инфокоммуникационные системы и сети											За	108	54	18	18	18	54		3			За	108	54	18	18	18	54		3		46	67									
8	Б1.В.1.20	Профессиональный электив. Системы мобильной связи	За	72	54	18	36		18		2													За	72	54	18	36		18		2		46	5									
9	Б1.В.1.21	Профессиональный электив. Системы коммутации											За	108	54	18	36		54		3			За	108	54	18	36		54		3		46	6									
10	Б1.В.1.ДВ.04.01	Основы теории связи	За	108	36		18	18	72		3													За	108	36		18	18	72		3		46	5									
11	Б1.В.1.ДВ.04.02	Распределенные системы	За	108	36		18	18	72		3													За	108	36		18	18	72		3		46	5									
12	Б1.В.1.ДВ.07.01	Управление программно-аппаратными средствами информационных систем											За	108	36	18	18		72		3			За	108	36	18	18		72		3		46	6									
13	Б1.В.1.ДВ.07.02	Криптография											За	108	36	18	18		72		3			За	108	36	18	18		72		3		46	6									
14	Б1.В.1.ДВ.09.01	Технологии обработки информации											Эк	144	54	18	18	18	54	36	4			Эк	144	54	18	18	18	54	36	4		46	6									
15	Б1.В.1.ДВ.09.02	Цифровая обработка сигналов											Эк	144	54	18	18	18	54	36	4			Эк	144	54	18	18	18	54	36	4		46	6									
16	Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы информационных систем	Эк	180	72	18	36	18	72	36	5													Эк	180	72	18	36	18	72	36	5		46	5									
17	Б1.В.1.ДВ.10.02	Мультимедиа технологии	Эк	180	72	18	36	18	72	36	5													Эк	180	72	18	36	18	72	36	5		46	5									
18	Б1.В.1.ДВ.11.01	Методы статистического кодирования в системах передачи данных											Эк	180	54	18	18	18	90	36	5			Эк	180	54	18	18	18	90	36	5		46	6									
19	Б1.В.1.ДВ.11.02	Теория телетрафика											Эк	180	54	18	18	18	90	36	5			Эк	180	54	18	18	18	90	36	5		46	6									
20	Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	72				72				За	56	56			56						За(2)	128	128			128					61	23456									
21	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа											ЗаО	108	12			12	96		3			ЗаО	108	12			12	96		3		46	6									
22	Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	108	12				12	96	3													ЗаО	108	12			12	96		3		46	5									
23	ФТД.01	Проектирование пользовательского интерфейса											За	72	54	18	18	18	18		2			За	72	54	18	18	18	18		2		46	6									
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(5) ЗаО КР										Эк(3) За(6) ЗаО КР										Эк(6) За(11) ЗаО(2) КР(2)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1										8										9											





-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	2	72						
			2	2	72						
			3	2	72						
			4	2	72						
+	Б1.О.02	История России	2	4	144						
+	Б1.О.03	Философия	3	3	108						
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	2	1	36						
+	Б1.О.05	Психология и педагогика	3	2	72						
+	Б1.О.06	Русский язык и культура речи	4	2	72						
+	Б1.О.07	Основы предпринимательского права	2	2	72						
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	1	2	72						
+	Б1.О.09	Статистика для анализа данных	4	2	72						
+	Б1.О.10	Программирование на языке Python	1	2	72						
+	Б1.О.11	Введение в специальности научно-образовательного кластера	2	2	72						
+	Б1.О.12	Основы проектного управления	2	2	72						
+	Б1.О.13	Основы научных исследований	3	2	72						
+	Б1.О.14	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	3	2	72						
+	Б1.О.15	Университетский курс	3	2	72						
+	Б1.О.16	Предпрофессиональный электив. Основы написания технической документации	4	2	72						
+	Б1.О.17	Математический анализ	1	4	144						
			2	4	144						
+	Б1.О.18	Алгебра и геометрия	1	3	108						
			2	4	144						
+	Б1.О.19	Физика	1	2	72						
+	Б1.О.20	Информатика и программирование	1	3	108						
			2	4	144						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.О.21	Дискретная математика	1	4	144						
+	Б1.О.22	Дифференциальные уравнения	3	3	108						
+	Б1.О.23	Базы данных	3	4	144						
+	Б1.О.24	Численные методы	4	4	144						
+	Б1.О.25	Теория вероятностей	4	5	180						
+	Б1.О.26	Основы российской государственности	1	2	72						
+	Б1.О.27	Основы военной подготовки	3	2	72						
+	Б1.В.1.01	Мировые информационные ресурсы и сети	1	3	108						
+	Б1.В.1.02	Аппаратные средства ЭВМ	1	3	108						
+	Б1.В.1.03	Математическая логика	2	2	72						
+	Б1.В.1.04	Технология программирования	2	3	108						
+	Б1.В.1.05	Теория систем и системный анализ	4	3	108						
+	Б1.В.1.06	Операционные системы	4	2	72						
+	Б1.В.1.07	Web-технологии	4	5	180						
+	Б1.В.1.08	Программирование на языке Java	5	3	108						
+	Б1.В.1.09	Системы принятия решений	5	5	180						
+	Б1.В.1.10	Имитационное моделирование	5	3	108						
+	Б1.В.1.11	Разработка мобильных приложений	6	3	108						
+	Б1.В.1.12	Интеллектуальные системы и технологии	7	5	180						
+	Б1.В.1.13	Компьютерная геометрия и графика	7	3	108						
+	Б1.В.1.14	Обнаружение вторжений и защита информации	8	3	108						
+	Б1.В.1.15	Электроника и схемотехника телекоммуникационных устройств	3	3	108						
+	Б1.В.1.16	Теория информации	5	6	216						
+	Б1.В.1.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	6	6	216						
+	Б1.В.1.18	Инфокоммуникационные системы и сети	6	3	108						
			7	4	144						
+	Б1.В.1.19	Представление знаний и экспертные системы	8	7	252						
+	Б1.В.1.20	Профессиональный электив. Системы мобильной связи	5	2	72						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.1.21	Профессиональный электив. Системы коммутации	6	3	108						
+	Б1.В.1.22	Профессиональный электив. Беспроводные технологии передачи данных	7	3	108						
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Метрология, стандартизация и сертификация информационных технологий	8	2	72						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.01.02</i>	<i>Робототехнические системы</i>	<i>8</i>	<i>2</i>	<i>72</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Направляющие среды систем передачи информации	7	3	108						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.02.02</i>	<i>Системное программирование</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>108</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.03.01	Корпоративные информационные системы	7	2	72						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.03.02</i>	<i>Функциональное программирование</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>72</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.04.01	Основы теории связи	5	3	108						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.04.02</i>	<i>Распределенные системы</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>108</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.05.01	Технологии дополненной реальности	7	2	72						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.05.02</i>	<i>Информационные технологии</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>72</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.06.01	Информатизация общества	3	2	72						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.06.02</i>	<i>Параллельное программирование</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>72</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.07.01	Управление программно-аппаратными средствами информационных систем	6	3	108						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.07.02</i>	<i>Криптография</i>	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>108</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем	7	3	108						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.08.02</i>	<i>Методы защиты баз данных</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>108</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.09.01	Технологии обработки информации	6	4	144						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.09.02</i>	<i>Цифровая обработка сигналов</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>144</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы информационных систем	5	5	180						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.10.02</i>	<i>Мультимедиа технологии</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>180</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.11.01	Методы статистического кодирования в системах передачи данных	6	5	180						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.11.02</i>	<i>Теория телетрафика</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>180</i>						
+	Б1.В.1.ДВ.12.01	Надежность информационных систем	7	5	180						
-	<i>Б1.В.1.ДВ.12.02</i>	<i>Технология программной защиты в интернете</i>	<i>7</i>	<i>5</i>	<i>180</i>						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование									
+	Б1.В.2.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	2		64						
			3		72						
			4		64						
			5		72						
			6		56						
<b>Блок 2.Практика</b>											
+	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	6	3	108	<b>96</b>				<b>96</b>	
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	8	9	324	<b>288</b>				<b>288</b>	
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	3	3	108	<b>96</b>				<b>96</b>	
+	Б2.В.02(У)	Проектная деятельность	4	3	108	<b>96</b>				<b>96</b>	
+	Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	5	3	108	<b>96</b>				<b>96</b>	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>											
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324						
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>											
+	ФТД.01	Проектирование пользовательского интерфейса	6	2	72						
+	ФТД.02	IP-телефония в компьютерных сетях	7	2	72						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Ознакомительная практика	2	1			2							
Проектная деятельность	2	2			2							
Вид практики: Производственная практика												
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	1			2							
Научно-исследовательская работа	3	2			2							
Вид практики: Преддипломная практика												
Преддипломная практика	4	2			6							
					Итого по факту							
					Итого по плану	14						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий					
КР	3	2	46		
Теория информации					
КР	3	1	46		
Представление знаний и экспертные системы					
КР	4	2	46		
Профессиональный электив. Беспроводные технологии передачи данных					
КР	4	1	46		
Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)					
Надежность информационных систем					
КР	4	1	46		
Технология программной защиты в интернете					
КР	4	1	46		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				193	244	60	30	30	60	30	30	62	30	32	62	32	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	42%	58%	31.9%	160	210	60	30	30	54	27	27	54	27	27	42	30	12	
Б1.О	Обязательная часть					88	49	24	25	39	22	17							
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					122	11	6	5	15	5	10	54	27	27	42	30	12	
Б1.В.2	Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																		
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21				6	3	3	6	3	3	9		9	
Б2.О	Обязательная часть					12							3		3	9		9	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				6	3	3	3	3					
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4							2		2	2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				60.2	-	56	64.2	-	62	64.2	-	58	61.2	-	58	56.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				31.5	-	19.7	37	-	9.9	37	-	40.5	49.9	-	40.5	30.9	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.9	-	34	33.3	-	25.7	25.8	-	23.7	22.7	-	27	18	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-		4	-	4	4	-	4	3.2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3744	-	612	596	-	522	464	-	486	452	-	486	126	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		64	-	72	64	-	72	56	-			
		Блок Б2				84	-			-	12	12	-	12	12	-		36	
		Блок Б3				2	-			-			-			-		2	
		Блок ФТД				108	-			-			-		54	-	54		
		Итого по всем блокам				3938	-	612	596	-	534	476	-	498	518	-	540	164	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4		5	1	4	6	3	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					16	9	7		15	10	5	8	4	4	8	6	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									2	1	1	2	1	1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.78%												
		в интерактивной форме					16.5%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					41.7%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.46%													



Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра адаптивной физической культуры
2		Кафедра актёрского искусства
3		Кафедра акушерства и гинекологии
4		Кафедра анатомии человека
5		Кафедра английского языка для профессиональной деятельности
6		Кафедра английской лингвистики и перевода
7		Кафедра биологии,экологии и природопользования
8		Кафедра экономической безопасности, учета и аудита
9		Кафедра госпитальной терапии
10		Кафедра госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии
11		Кафедра государственного и административного права
12		Кафедра государственного управления и экономики
14		Кафедра дизайна и искусства интерьера
15		Кафедра журналистики,филологии,документоведения и библиотековедения
16		Кафедра инженерной физики
17		Кафедра дерматовенерологии и инфекционных болезней
18		Кафедра информационной безопасности и теории управления
19		Кафедра информационных технологий
20		Кафедра истории отечества, регионоведения и международных отношений
21		Кафедра лесного хозяйства
22		Кафедра математического моделирования технических систем
23		Кафедра медицинской психологии, психоневрологии и психиатрии
25		Кафедра музыкально-инструментального искусства,дирижирования и музыкознания
26		Кафедра неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры
27		Кафедра немецкого и французского языков
28		Кафедра нефтегазового дела и сервиса
29		Кафедра общего и германского языкознания
30		Кафедра общей и биологической химии
31		Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии
32		Кафедра общей и оперативной хирургии с топографической анатомией и курсом стоматологии
33		Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
34		Кафедра онкологии и лучевой диагностики
35		Кафедра педагогики профессионального образования и социальной деятельности
36		Кафедра педиатрии
37		Кафедра последиplomного образования и семейной медицины
38		Кафедра прикладной математики
39		Кафедра проектирования и сервиса автомобилей имени И.С.Антонова
40		Кафедра пропедевтики внутренних болезней
41		Кафедра психологии и педагогики
42		Кафедра радиофизики и электроники
43		Кафедра русского языка и методики его преподавания
44		Кафедра связей с общественностью, рекламы и культурологии
45		Кафедра таможенного дела и правового обеспечения внешнеэкономической деятельности
46		Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
47		Кафедра теоретической физики
48		Кафедра теории и истории государства и права
49		Кафедра теории и методики физической культуры и спорта
50		Кафедра терапии и профессиональных болезней
51		Кафедра техносферной безопасности
52		Кафедра трудового и предпринимательского права
55		Кафедра управления
56		Кафедра факультетской хирургии
57		Кафедра факультетской терапии
58		Кафедра физиологии и патофизиологии
59		Кафедра физических методов в прикладных исследованиях
60		Кафедра физического материаловедения
61		Кафедра физической культуры
62		Кафедра философии
63		Кафедра финансов и кредита
64		Кафедра экономики и предпринимательства
65		Кафедра цифровой экономики
66		Кафедра экономического анализа и государственного управления
68		Кафедра уголовного права
69		Кафедра уголовного процесса
70		Кафедра гражданского и предпринимательского права
71		Кафедра конституционного, административного и арбитражного процесса
72		Кафедра общей и клинической морфологии
73		Кафедра менеджмента и теории экономики



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.								
15	УК-1; ОПК-1; ОПК-3		Б1.О.17 Математический анализ [Эк]	4	Дифференциальные уравнения [За]	3	Б1.О.25 Теория вероятностей [Эк]	5	[Эк, КР] ПК-3		[Эк] ПК-15		[За, КР] ПК-16											
16			Б1.О.18 Алгебра и геометрия [Эк] УК-1; ОПК-1; ПК-3		Б1.О.23 Базы данных [Эк] УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-8		Б1.В.1.05 Теория систем и системный анализ [За] ПК-3		Б1.В.1.20 Профессиональный электив. Системы мобильной связи [За] ПК-15		Б1.В.1.ДВ.07.01 Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7); Управление программно-аппаратными средствами информационных систем [За] (/ Криптография) ПК-10		Б1.В.1.ДВ.02.01 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2); Направляющие среды систем передачи информации [За] (/ Системное программирование) ПК-2		Б2.О.02(Пд) Преддипломная практика [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ЦК-1; ЦК-2; ОПКу-1; ОПКу-2									
17	Б1.О.20 Информатика и программирование [За] УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ПК-6	3																						
18																								
19																								
20	Б1.О.21 Дискретная математика [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-3	4																						
21																								
22																								
23	Б1.О.26 Основы российской государственности [За] УК-5; УК-10	2																						
24																								
25																								
26	Б1.В.1.01 Мировые информационные ресурсы и сети	3	Б1.В.1.03		Б1.В.1.15 Электроника и схемотехника телекоммуникационных устройств [За] ПК-3	3	Б1.В.1.06 Операционные системы [За] ПК-9; ПК-10	2	Б1.В.1.ДВ.04.01 Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4); Основы теории связи [За] (/ Распределенные системы) ПК-6	3	Б1.В.1.ДВ.09.01 Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9); Технологии обработки информации [Эк] (/ Цифровая обработка сигналов) ПК-3	4	Б1.В.1.ДВ.05.01 Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5); Технологии дополненной реальности [За] (/ Информационные технологии) ПК-10	2	Б1.В.1.ДВ.08.01 Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8); Архитектура информационных систем [За] (/ Методы защиты баз данных) ПК-4	3	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	9						





Примечание Учебный план бакалавриата '09.03.02.\_Разработка информационных систем\_o\_2023.plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2023

Государственная итоговая аттестация включает в себя:

1. защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа)