

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 29.06.2026 06:50:09  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Коновалова Е.В.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План переутвержден Учебно-методическим советом  
Протокол № 1 от 13.02.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ  
Направленность (профиль): Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети

Кафедра: радиоэлектроники и электроэнергетики

Институт: политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2024

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 930 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Панина Т.А./

Директор института \_\_\_\_\_ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Рыжаков В.В./





				Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Компетенции	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									206	320	112	380	18	6494		
<b>Обязательная часть</b>									126	216	62	262	18	4036		
+	Б1.О.01	<b>Модуль общеобразовательных дисциплин</b>	<b>Б1.О</b>			<b>11223 345</b>			<b>24</b>	<b>80</b>		<b>62</b>	<b>14</b>	<b>664</b>	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2</b>	
+	Б1.О.01.01	Основы российской государственности	Б1.О			1			2	4				58	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4	
+	Б1.О.01.02	Русский язык и культура речи	Б1.О			1			3	6				92	УК-4.1	
+	Б1.О.01.03	Основы экономической культуры	Б1.О			2			2	6				58	УК-9.1; УК-9.2	
+	Б1.О.01.04	Работа в команде	Б1.О			2			2	6				58	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1	
+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О						2	6				58	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	
+	Б1.О.01.06	Обучение служением	Б1.О			3			0.5	4				6	УК-3.1; УК-3.2	
+	Б1.О.01.07	Общественный проект "Обучение служением"	Б1.О						1				4	32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.3	
+	Б1.О.01.08	Правоведение	Б1.О			4			3	6				92	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2	
+	Б1.О.01.09	Основы предпринимательской деятельности	Б1.О			3			1.5	4				42	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	
+	Б1.О.01.10	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"	Б1.О						1				4	32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	
+	Б1.О.01.11	Философия	Б1.О			4			2	6				58	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4	
+	Б1.О.01.12	История России	Б1.О			5			4	32			6	78	УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4	
+	Б1.О.02	<b>Модуль иностранного языка</b>	<b>Б1.О</b>			<b>11233 4</b>			<b>14</b>			<b>56</b>		<b>416</b>	<b>УК-4.2; УК-4.3</b>	
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	Б1.О			112			8					240	УК-4.2; УК-4.3	
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О			334			6					176	УК-4.2; УК-4.3	
+	Б1.О.03	<b>Модуль физической культуры и спорта</b>	<b>Б1.О</b>			<b>12</b>			<b>2</b>	<b>8</b>		<b>10</b>		<b>374</b>	<b>УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3</b>	
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт	Б1.О			1			2	8				60	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
+	Б1.О.03.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	<b>Б1.О</b>			<b>2</b>								<b>10</b>	<b>314</b>	
-	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	Б1.О			2								314	УК-7.3	
+	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	Б1.О			2								314	УК-7.3	
-	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	Б1.О			2								314	УК-7.3	
-	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	Б1.О			2								314	УК-7.3	

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Компетенции
+	Б1.О.04	<b>Модуль общепрофессиональных дисциплин</b>	<b>Б1.О</b>	<b>11111 12222 22233 335</b>	<b>122</b>	<b>123</b>			<b>86</b>	<b>128</b>	<b>62</b>	<b>134</b>	<b>4</b>	<b>2582</b>	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-9.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-2.18; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.12; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3</b>
+	Б1.О.04.01	Электромонтажный практикум	Б1.О			1			3		10			94	ПК-1.1; ПК-2.18; ПК-3.2
+	Б1.О.04.02	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О		1				1.5	6		6		38	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.4
+	Б1.О.04.03	Информатика	Б1.О	1					4	6	6			123	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ПК-7.1
+	Б1.О.04.04	Основы программирования	Б1.О	2					4		8			127	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-7.2
+	Б1.О.04.05	Высшая математика	Б1.О	11					7	12		12		210	ОПК-1.1
+	Б1.О.04.06	Физика	Б1.О	112					11	18	4	18		329	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ПК-3.2; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12
+	Б1.О.04.07	Инженерная математика	Б1.О	2					4	12		12		111	ОПК-1.2; ОПК-4.2; ПК-2.13; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-7.3
+	Б1.О.04.08	Введение в инжиниринг	Б1.О	1					3	6		6		87	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.12; ПК-2.14; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.О.04.09	Теоретические основы электротехники	Б1.О	23					10	14	6	16		306	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12
+	Б1.О.04.10	Метрология	Б1.О	22					8	14		16		240	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12
+	Б1.О.04.11	Материаловедение	Б1.О	2					4	8		8		119	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12
+	Б1.О.04.12	Основы исследовательской работы	Б1.О		2				2			8		60	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ПК-2.1; ПК-2.13; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.7; ПК-4.10; ПК-4.12; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.О.04.13	Компьютерное моделирование электрических цепей и устройств	Б1.О			3			4	2	8	6		124	ОПК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.4; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-7.3
+	Б1.О.04.14	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О	3		2			6	8	14			181	ОПК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.4; ПК-2.14; ПК-4.14; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.О.04.15	Основы проектной деятельности	Б1.О		2				2.5	4		6		76	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Компетенции
+	Б1.О.04.16	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"	Б1.О						1				4	32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9
+	Б1.О.04.17	Электромагнитные поля и волны	Б1.О	3					4	6		8		121	ОПК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.4; ПК-1.1; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.11
+	Б1.О.04.18	Электроника	Б1.О	3					4	8	6	8		113	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ПК-1.1; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12
+	Б1.О.04.19	Технико-экономическое обоснование инженерных проектов	Б1.О	5					3	4		4		91	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-9.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ПК-4.12; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									80	104	50	118		2458	
+	Б1.В.01	<b>Модуль дисциплин профильной направленности</b>	<b>Б1.В</b>	<b>33334 44455 5555</b>		<b>45</b>	<b>445</b>	<b>5</b>	<b>70</b>	<b>88</b>	<b>42</b>	<b>94</b>		<b>2162</b>	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13</b>
+	Б1.В.01.01	Сигналы и сообщения электросвязи	Б1.В	33					12	12	6	12		384	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.02	Аналоговая схемотехника	Б1.В	3					5	2	6	8		155	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.03	Интегральная схемотехника	Б1.В	3					4	8	6	8		113	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.04	Антенно-фидерные устройства	Б1.В	4					5	6	4	6		155	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.05	Аналоговые и цифровые системы передачи	Б1.В			4			4	6	2	6		126	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.06	Микропроцессорные устройства электросвязи	Б1.В	4			4		5	6	4	6		155	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.07	Радиоприемные устройства	Б1.В	4					5	6	4	6		155	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.08	Радиопередающие устройства	Б1.В	4			4		5	6	4	6		155	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.09	Сети связи и системы коммутации	Б1.В	5			5		4	6	2	6		121	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.10	Наземные и космические системы радиосвязи	Б1.В	5		5			7	10	2	10		217	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13

План Учебный план бакалавриата 'bz110302-КорпИнфСист-26-3.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2024

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Компетенции
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	Б1.В.01.11	Основы теории телетрафика	Б1.В	5				5	3	6		6		87	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-2.3; ПК-2.8; ПК-2.13; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.12	Технологии сетей радиодоступа	Б1.В	5					4	6	2	6		121	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.13	Основы информационной безопасности	Б1.В	5					3	4		4		91	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.7; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.01.14	Надежность сетей и систем связи	Б1.В	5					4	4		4		127	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.7; ПК-2.13; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>Б1.В</b>		<b>1</b>				<b>3</b>		<b>8</b>	<b>8</b>		<b>88</b>	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системное администрирование	Б1.В		1				3		8	8		88	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.13; ПК-4.14; ПК-5.4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Сетевое администрирование	Б1.В		1				3		8	8		88	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.13; ПК-4.14; ПК-5.4
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>	<b>Б1.В</b>		<b>4</b>				<b>3</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>92</b>	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Электропитание устройств телекоммуникаций	Б1.В		4				3	6		6		92	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.7; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
-	Б1.В.ДВ.02.02	Электропитание систем телекоммуникаций	Б1.В		4				3	6		6		92	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.7; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	<b>Б1.В</b>		<b>5</b>				<b>2</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>56</b>	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Цифровая обработка сигналов	Б1.В		5				2	6		6		56	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
-	Б1.В.ДВ.03.02	Встраиваемые системы обработки данных	Б1.В		5				2	6		6		56	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	<b>Б1.В</b>		<b>5</b>				<b>2</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>60</b>	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Управление радиочастотным спектром и электромагнитная совместимость	Б1.В		5				2	4		4		60	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.13; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.10; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
-	Б1.В.ДВ.04.02	Регулирование отрасли связи	Б1.В		5				2	4		4		60	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.13; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.10; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
<b>Блок 2.Практика</b>									25			20		868	
<b>Обязательная часть</b>									9			4		316	
+	Б2.О.01	<b>Производственная практика</b>	<b>Б2.О</b>		<b>55</b>				<b>9</b>			<b>4</b>		<b>316</b>	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.7; ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-3.2; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13</b>

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Компетенции
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	Б2.О.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Б2.О		5				3			4		100	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-1.7; ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-3.2; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б2.О.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	Б2.О		5				6					216	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.7; ПК-2.11; ПК-2.13; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									16			16		552	
+	Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>	<b>Б2.В</b>		<b>234</b>				<b>9</b>			<b>12</b>		<b>308</b>	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.12; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3</b>
+	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением	Б2.В		2				3					108	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.13; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
+	Б2.В.01.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	Б2.В		3				3					108	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б2.В.01.03(У)	Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	Б2.В		4				3			12		92	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.12; ПК-4.14; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>	<b>Б2.В</b>		<b>45</b>				<b>7</b>			<b>4</b>		<b>244</b>	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.13; ПК-2.18; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9</b>
+	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика, технологическая практика	Б2.В		4				5					180	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.13; ПК-2.18; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9
+	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика, проектная практика	Б2.В		5				2			4		64	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.13; ПК-2.18; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>									9					324	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Компетенции
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	Б3						9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-2.18; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
+	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3						3					108	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
+	Б3.01.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3						6					216	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-2.10; ПК-2.11; ПК-2.12; ПК-2.13; ПК-2.14; ПК-2.15; ПК-2.16; ПК-2.17; ПК-2.18; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-5.9; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
<b>К.М.Комплексные модули</b>															
+	К.М.01	<b>Модуль 1</b>	<b>К.М</b>												
<b>ФТД.Факультативы</b>										7	10	12	8	210	
+	ФТД.01	Цифровая грамотность	ФТД		1				2.5	4		6		76	ПК-7.1; ПК-7.2
+	ФТД.02	Оптические системы связи	ФТД		5				3	6	4	2		92	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.10; ПК-5.11; ПК-5.12; ПК-5.13
+	ФТД.03	Основы интернета вещей	ФТД		5				1.5		8			42	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.13; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.14; ПК-5.4











		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				190	247	52.5	43.15	52.85	46.75	51.75
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	50	43.15	52.85	46.75	47.25
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	12.5%	160	206	50	40.15	49.85	38.75	27.25
Б1.О	Обязательная часть					126	47	40.15	24.85	7.75	6.25
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					80	3		25	31	21
Б2	Практика	36%	64%	0%	20	25		3	3	8	11
Б2.О	Обязательная часть					9					9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					16		3	3	8	2
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9					9
ФТД	Факультативы				4	7	2.5				4.5
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				44.9	49.8	45.5	45.1	40.9	42.5
		в период гос. экзаменов									54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				164	190	170	180	160	140
		необязательная				13.3	10	10			20
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				830	190	180	180	148	132
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				10		10			
		Блок Б2				20				12	8
		Блок Б3									
		Блок ФТД				30	10				20
		Итого по всем блокам				880	200	180	180	160	160
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	7	8	4	7
		ЗАЧЕТ (За)					7	7	5	5	6
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	3	1	3	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					14	14	11	8	10
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.91%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					56.2%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					10.72%					