МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора СибГУТИ _____ *Хаиров Б.Г.*

"29" 03 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 29.03 2022г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Технологии и системы оптической связи

Кафедра: Многоканальной электросвязи (МЭС)

Факультет: Инфокоммуникаций, информатики и управления

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)

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

СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ _____ / *Минина Е.А./*

Зам. директора по УР _____ / *Белякова А.Н./*

Зав. кафедрой МЭС _____ / *Гниломёдов Е.И./*

Начальник МО _____ / *Карачарова М.П./*

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора
СибГУТИ _____ *Хаиров Б.Г.*
"___" _____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 29.03.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Технологии и системы оптической связи
Кафедра: Многоканальной электросвязи (МЭС)
Факультет: Инфокоммуникаций, информатики и управления

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ _____ */ Минина Е.А./*

Зам. директора по УР _____ */ Белякова А.Н./*

Зав. кафедрой МЭС _____ */ Гниломёдов Е.И./*

Начальник МО _____ */ Карачарова М.П./*

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/6	16 1/6	33 2/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	16 3/6	14 2/6	30 5/6	16 2/6	6 4/6	23	120 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3 3/6	3 5/6	7 2/6	3 1/6	3 4/6	6 5/6	3 5/6	4	7 5/6	4	1	5	27
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4		8	8	12
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы		9 1/6	9 1/6		7 2/6	7 2/6		7 2/6	7 2/6		8 1/6	8 1/6	32
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	9 (54 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30 1/6	**52 1/6**	21 5/6	30 2/6	**52 1/6**	21 4/6	30 3/6	**52 1/6**	21 3/6	30 4/6	**52 1/6**	208 4/6
Студентов														
Групп														

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																		Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7898	7898	3456	3400	3160	1282		30	27	30	29	29	25	29	11		
Обязательная часть									94	94	3722	3722	1830	1806	1291	601		28	27	11	11	11		6			
+	Б1.О.01	Всеобщая история		1					2	2	72	72	34	34	29	9		2								5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.02	История России		2					2	2	72	72	34	34	29	9			2							5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.03	Философия	2						4	4	144	144	70	68	40	34			4							5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	1					7	7	252	252	102	100	107	43		3	4							5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.05	Высшая математика	12						9	9	324	324	156	152	100	68		5	4							1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.О.06	Теория вероятностей и математическая статистика	3						4	4	144	144	70	68	40	34				4						1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.О.07	Физика	12						9	9	324	324	140	136	116	68		4	5							1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.О.08	Информатика	1						6	6	216	216	88	86	94	34		6								2	Информационных систем и технологий (ИСТ)
+	Б1.О.09	Инженерная и компьютерная графика		2				2	3	3	108	108	52	52	47	9			3							3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.О.10	Материалы и компоненты электронной техники		2					3	3	108	108	52	52	47	9			3							3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.О.11	Русский язык и основы деловой коммуникации		1					2	2	72	72	34	34	29	9		2								5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.12	Персональный менеджмент		2					2	2	72	72	34	34	29	9			2							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.О.13	Теория электрических цепей	3					3	5	5	180	180	70	68	76	34				5						3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.О.14	Цифровая обработка сигналов	4						4	4	144	144	70	68	38	36					4					1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.О.15	Экология		4					3	3	108	108	52	52	47	9					3					3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	5						4	4	144	144	70	68	38	36						4				3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	4						4	4	144	144	60	60	48	36					4					4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.О.18	Компьютерное моделирование	5						4	4	144	144	46	46	62	36						4				2	Информационных систем и технологий (ИСТ)
+	Б1.О.19	Обработка экспериментальных данных		5					3	3	108	108	52	52	47	9						3				1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.О.20	Основы информационной безопасности		7					3	3	108	108	52	52	47	9								3		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)
+	Б1.О.21	Организация производства и управление предприятиями		7					3	3	108	108	34	34	65	9								3		4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.О.22	Социология и право		3					2	2	72	72	34	34	29	9				2						5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	34	34	29	9		2									
+	Б1.О.24	Основы телекоммуникаций	1						4	4	144	144	52	50	58	34		4								4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**123456**							**338**	**338**	**338**	**338**													
+	Б1.О.ДВ.01.01	Бадминтон		123456							338	338	338	338													
-	Б1.О.ДВ.01.02	Баскетбол		123456							338	338	338	338													
-	Б1.О.ДВ.01.03	Волейбол		123456							338	338	338	338													
-	Б1.О.ДВ.01.04	Лёгкая атлетика		123456							338	338	338	338													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									116	116	4176	4176	1626	1594	1869	681		2		19	18	18	25	23	11		
+	Б1.В.01	Основы теории цепей		1					2	2	72	72	36	36	27	9		2								3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.02	Основы теории электромагнитных полей и волн		3					3	3	108	108	46	46	53	9				3						3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.03	Введение во операционную систему UNIX		3					2	2	72	72	34	34	29	9				2						2	Информационных систем и технологий (ИСТ)
+	Б1.В.04	Пакеты прикладных программ		3					3	3	108	108	34	34	65	9				3						2	Информационных систем и технологий (ИСТ)
+	Б1.В.05	Языки программирования		3					3	3	108	108	44	44	55	9				3						2	Информационных систем и технологий (ИСТ)
+	Б1.В.06	Элементная база телекоммуникационных систем		3			3		3	3	108	108	62	62	37	9				3						3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.07	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	3						5	5	180	180	68	66	78	34				5						4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.08	Теория связи	4				4		5	5	180	180	88	86	58	34					5					4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.09	Физические основы квантовой оптики	4						5	5	180	180	46	44	100	34					5					1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.В.10	Схемотехника телекоммуникационных устройств	4				4		5	5	180	180	56	54	90	34					5					3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.11	Сети связи и системы коммутации	5						4	4	144	144	68	66	42	34						4				4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.12	Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства	5				5		6	6	216	216	70	68	112	34						6				1	Высшей математики и физики (ВМиФ)
+	Б1.В.13	Оптические направляющие среды и пассивные компоненты ВОЛС	5			5			5	5	180	180	74	72	72	34						5				4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.14	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	6	5		6			6	6	216	216	88	86	85	43						3	3			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)

+	Б1.В.15	Основы нелинейной оптики	6						5	5	180	180	60	58	86	34							5			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.16	Активные оптические компоненты		6					2	2	72	72	36	36	27	9							2			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.17	Основы проектирования строительства и эксплуатации ВОЛС	6						5	5	180	180	62	60	84	34							5			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.18	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций		6					3	3	108	108	40	40	59	9							3			3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.19	Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных		6					2	2	72	72	38	38	25	9							2			3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.20	Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем	7						5	5	180	180	48	46	98	34								5		3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.21	Нормативно-правовая база профессиональной деятельности	7						4	4	144	144	54	52	56	34								4		3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.22	Сети и системы оптического доступа	7				7		5	5	180	180	62	60	84	34								5		4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.23	Структурированные кабельные системы		7					3	3	108	108	52	52	47	9								3		4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.24	Синхронные транспортные сети	7			7			4	4	144	144	58	56	52	34								4		4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.25	Транспортные сети и системы с волновым мультиплексированием	8	7		8			5	5	180	180	78	76	75	27								2	3	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.26	Техническая эксплуатация оптических систем передачи		8					2	2	72	72	28	28	35	9									2	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.27	Управление сетями связи		8					2	2	72	72	28	28	35	9									2	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.28	Оптические мультисервисные сети		8					2	2	72	72	44	44	19	9									2	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б1.В.29	Экономика отрасли инфокоммуникаций		8					2	2	72	72	28	28	35	9									2	5	Экономики связи (ЭС)
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**					3	**3**	**108**	**108**	**52**	**52**	**47**	**9**					3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная техника и информационные технологии		4					3	3	108	108	52	52	47	9					3					3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
-	Б1.В.ДВ.01.02	!Микропроцессорная техника в системах связи		4					3	3	108	108	52	52	47	9					3					3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**6**						5	**5**	**180**	**180**	**44**	**42**	**102**	**34**							5				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Измерения в оптических сетях	6						5	5	180	180	44	42	102	34							5			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерения в телекоммуникационных системах	6						5	5	180	180	44	42	102	34							5			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
Блок 2.Практика									21	21	756	756	378	378	366	12					3		6		12		
Обязательная часть									3	3	108	108	54	54	50	4					3						
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика		4					3	3	108	108	54	54	50	4					3					4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18	648	648	324	324	316	8							6		12		
+	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	216	216	108	108	104	4							6			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б2.В.02(П)	Производственная преддипломная практика			8				12	12	432	432	216	216	212	4									12	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	28	8	242	54									9		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						3	3	108	108	20	8	34	54									3	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	8		208										6	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)
ФТД.Факультативы									2	2	72	72	34	34	38						2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									2	2	72	72	34	34	38						2						
+	ФТД.В.01	Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций		4					2	2	72	72	34	34	38						2					4	Многоканальной электросвязи (МЭС)

	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210		7898	7898	3456	3160	1282	620
Обязательная часть									94	94		3722	3722	1830	1291	601	194
+	Б1.О.01	Всеобщая история		1					2	2	36	72	72	34	29	9	4
+	Б1.О.02	История России		2					2	2	36	72	72	34	29	9	4
+	Б1.О.03	Философия	2						4	4	36	144	144	70	40	34	8
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	1					7	7	36	252	252	102	107	43	24
+	Б1.О.05	Высшая математика	12						9	9	36	324	324	156	100	68	20
+	Б1.О.06	Теория вероятностей и математическая статистика	3						4	4	36	144	144	70	40	34	8
+	Б1.О.07	Физика	12						9	9	36	324	324	140	116	68	16
+	Б1.О.08	Информатика	1						6	6	36	216	216	88	94	34	12
+	Б1.О.09	Инженерная и компьютерная графика		2				2	3	3	36	108	108	52	47	9	6
+	Б1.О.10	Материалы и компоненты электронной техники		2					3	3	36	108	108	52	47	9	6
+	Б1.О.11	Русский язык и основы деловой коммуникации		1					2	2	36	72	72	34	29	9	4
+	Б1.О.12	Персональный менеджмент		2					2	2	36	72	72	34	29	9	6
+	Б1.О.13	Теория электрических цепей	3					3	5	5	36	180	180	70	76	34	8
+	Б1.О.14	Цифровая обработка сигналов	4						4	4	36	144	144	70	38	36	8
+	Б1.О.15	Экология		4					3	3	36	108	108	52	47	9	6
+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	5						4	4	36	144	144	70	38	36	8
+	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	4						4	4	36	144	144	60	48	36	8
+	Б1.О.18	Компьютерное моделирование	5						4	4	36	144	144	46	62	36	8
+	Б1.О.19	Обработка экспериментальных данных		5					3	3	36	108	108	52	47	9	6
+	Б1.О.20	Основы информационной безопасности		7					3	3	36	108	108	52	47	9	6
+	Б1.О.21	Организация производства и управление предприятиями		7					3	3	36	108	108	34	65	9	4
+	Б1.О.22	Социология и право		3					2	2	36	72	72	34	29	9	4
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	34	29	9	4
+	Б1.О.24	Основы телекоммуникаций	1						4	4	36	144	144	52	58	34	6
+	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**123456**								**338**	**338**	**338**			
+	Б1.О.ДВ.01.01	Бадминтон		123456								338	338	338			
-	Б1.О.ДВ.01.02	Баскетбол		123456								338	338	338			
-	Б1.О.ДВ.01.03	Волейбол		123456								338	338	338			
-	Б1.О.ДВ.01.04	Лёгкая атлетика		123456								338	338	338			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									116	116		4176	4176	1626	1869	681	426
+	Б1.В.01	Основы теории цепей		1					2	2	36	72	72	36	27	9	2
+	Б1.В.02	Основы теории электромагнитных полей и волн		3					3	3	36	108	108	46	53	9	4
+	Б1.В.03	Введение во операционную система UNIX		3					2	2	36	72	72	34	29	9	16
+	Б1.В.04	Пакеты прикладных программ		3					3	3	36	108	108	34	65	9	34
+	Б1.В.05	Языки программирования		3					3	3	36	108	108	44	55	9	8
+	Б1.В.06	Элементная база телекоммуникационных систем		3			3		3	3	36	108	108	62	37	9	12
+	Б1.В.07	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	3						5	5	36	180	180	68	78	34	32
+	Б1.В.08	Теория связи	4				4		5	5	36	180	180	88	58	34	44
+	Б1.В.09	Физические основы квантовой оптики	4						5	5	36	180	180	46	100	34	16
+	Б1.В.10	Схемотехника телекоммуникационных устройств	4				4		5	5	36	180	180	56	90	34	8
+	Б1.В.11	Сети связи и системы коммутации	5						4	4	36	144	144	68	42	34	4
+	Б1.В.12	Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства	5				5		6	6	36	216	216	70	112	34	24
+	Б1.В.13	Оптические направляющие среды и пассивные компоненты ВОЛС	5			5			5	5	36	180	180	74	72	34	12
+	Б1.В.14	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	6	5		6			6	6	36	216	216	88	85	43	32
+	Б1.В.15	Основы нелинейной оптики	6						5	5	36	180	180	60	86	34	8
+	Б1.В.16	Активные оптические компоненты		6					2	2	36	72	72	36	27	9	12
+	Б1.В.17	Основы проектирования строительства и эксплуатации ВОЛС	6						5	5	36	180	180	62	84	34	20
+	Б1.В.18	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций		6					3	3	36	108	108	40	59	9	4
+	Б1.В.19	Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных		6					2	2	36	72	72	38	25	9	4
+	Б1.В.20	Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем	7						5	5	36	180	180	48	98	34	4
+	Б1.В.21	Нормативно-правовая база профессиональной деятельности	7						4	4	36	144	144	54	56	34	16
+	Б1.В.22	Сети и системы оптического доступа	7				7		5	5	36	180	180	62	84	34	20
+	Б1.В.23	Структурированные кабельные системы		7					3	3	36	108	108	52	47	9	16
+	Б1.В.24	Синхронные транспортные сети	7			7			4	4	36	144	144	58	52	34	12
+	Б1.В.25	Транспортные сети и системы с волновым мультиплексированием	8	7		8			5	5	36	180	180	78	75	27	16
+	Б1.В.26	Техническая эксплуатация оптических систем передачи		8					2	2	36	72	72	28	35	9	16
+	Б1.В.27	Управление сетями связи		8					2	2	36	72	72	28	35	9	8
+	Б1.В.28	Оптические мультисервисные сети		8					2	2	36	72	72	44	19	9	8
+	Б1.В.29	Экономика отрасли инфокоммуникаций		8					2	2	36	72	72	28	35	9	2
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**					3	**3**		**108**	**108**	**52**	**47**	**9**	**6**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная техника и информационные технологии		4					3	3	36	108	108	52	47	9	6
-	Б1.В.ДВ.01.02	!Микропроцессорная техника в системах связи		4					3	3	36	108	108	52	47	9	6
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**6**						5	**5**		**180**	**180**	**44**	**102**	**34**	**6**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Измерения в оптических сетях	6						5	5	36	180	180	44	102	34	6
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерения в телекоммуникационных системах	6						5	5	36	180	180	44	102	34	6
Блок 2.Практика									21	21		756	756	378	366	12	
Обязательная часть									3	3		108	108	54	50	4	
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика		4					3	3	36	108	108	54	50	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18		648	648	324	316	8	
+	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	36	216	216	108	104	4	
+	Б2.В.02(П)	Производственная преддипломная практика			8				12	12	36	432	432	216	212	4	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	28	242	54	
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						3	3	36	108	108	20	34	54	
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	8	208		
ФТД.Факультативы									2	2		72	72	34	38		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									2	2		72	72	34	38		
+	ФТД.В.01	Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций		4					2	2	36	72	72	34	38		

	Курс 1																							
	Семестр 1												Семестр 2											
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	1130	184	20	70	8	272	36		8	415	181	27	1022	154	18	102	12	220	28		8	366	172
Обязательная часть	28	1058	166	20	52	6	272	36		8	388	172	27	1022	154	18	102	12	220	28		8	366	172
Б1.О.01	2	72	16	2			18	2			29	9												
Б1.О.02													2	72	16	2			18	2			29	9
Б1.О.03													4	144	34	4			34	4		2	40	34
Б1.О.04	3	108					50	12			49	9	4	144					50	12		2	58	34
Б1.О.05	5	180	34	4			50	8		2	60	34	4	144	34	4			34	4		2	40	34
Б1.О.06																								
Б1.О.07	4	144	34	4	18	2	16	2		2	40	34	5	180	18	2	34	4	16	2		2	76	34
Б1.О.08	6	216	34	4	34	4	18	4		2	94	34												
Б1.О.09													3	108	18	2	34	4					47	9
Б1.О.10													3	108	18	2	34	4					47	9
Б1.О.11	2	72	16	2			18	2			29	9												
Б1.О.12													2	72	16	2			18	4			29	9
Б1.О.13																								
Б1.О.14																								
Б1.О.15																								
Б1.О.16																								
Б1.О.17																								
Б1.О.18																								
Б1.О.19																								
Б1.О.20																								
Б1.О.21																								
Б1.О.22																								
Б1.О.23	2	72	16	2			18	2			29	9												
Б1.О.24	4	144	16	2			34	4		2	58	34												
Б1.О.ДВ.01		**50**					**50**							**50**					**50**					
Б1.О.ДВ.01.01		50					50							50					50					
Б1.О.ДВ.01.02		50					50							50					50					
Б1.О.ДВ.01.03		50					50							50					50					
Б1.О.ДВ.01.04		50					50							50					50					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	72	18		18	2					27	9												
Б1.В.01	2	72	18		18	2					27	9												

	Курс 2																							
	Семестр 3												Семестр 4											
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	1130	214	72	136	40	156	14		6	462	156	29	1112	176	44	148	36	160	16		8	428	192
Обязательная часть	11	446	84	10	24	4	112	6		4	145	77	11	464	76	10	54	8	118	4		2	133	81
Б1.О.06	4	144	34	4			34	4		2	40	34												
Б1.О.13	5	180	34	4	24	4	10			2	76	34												
Б1.О.14													4	144	34	4	34	4				2	38	36
Б1.О.15													3	108	18	2			34	4			47	9
Б1.О.17													4	144	24	4	20	4	16				48	36
Б1.О.22	2	72	16	2			18	2			29	9												
Б1.О.ДВ.01		**50**					**50**							**68**					**68**					
Б1.О.ДВ.01.01		50					50							68					68					
Б1.О.ДВ.01.02		50					50							68					68					
Б1.О.ДВ.01.03		50					50							68					68					
Б1.О.ДВ.01.04		50					50							68					68					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	19	684	130	62	112	36	44	8		2	317	79	18	648	100	34	94	28	42	12		6	295	111
Б1.В.02	3	108	20	2	18	2	8				53	9												
Б1.В.03	2	72	16	8	18	8					29	9												
Б1.В.04	3	108	16	16	18	18					65	9												
Б1.В.05	3	108	20	4	24	4					55	9												
Б1.В.06	3	108	24	8	18	4	20				37	9												
Б1.В.07	5	180	34	24	16		16	8		2	78	34												
Б1.В.08													5	180	40	20	26	12	20	12		2	58	34
Б1.В.09													5	180	18	8	18	8	8			2	100	34
Б1.В.10													5	180	24	4	16	4	14			2	90	34
Б1.В.ДВ.01													3	**108**	**18**	**2**	**34**	**4**					**47**	**9**
Б1.В.ДВ.01.01													3	108	18	2	34	4					47	9
Б1.В.ДВ.01.02													3	108	18	2	34	4					47	9
Блок 2.Практика													3	108							54		50	4
Обязательная часть													3	108							54		50	4
Б2.О.01(У)													3	108							54		50	4
ФТД.Факультативы													2	72	16		18						38	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													2	72	16		18						38	
ФТД.В.01													2	72	16		18						38	

Курс 3																								Курс 4																						Закрепленная кафедра	-
Семестр 5													Семестр 6											Семестр 7													Семестр 8											
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СРП	ПК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	СРП	ПК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
29	1096	184	52	150	20	134	6		8	428	192	25	968	132	46	124	22	128	2		8	413	163	29	1044	184	54	66	16	136	16		8	478	172	11	396	84	30	48	12	38		2	170	54			
11	448	76	10	74	10	68	2		2	147	81		68					68						6	216	50	6			36	4			112	18														
																																														5	Экономики связи (ЭС)	УК-5
																																														5	Экономики связи (ЭС)	УК-5
																																														5	Экономики связи (ЭС)	УК-5
																																														5	Экономики связи (ЭС)	УК-4; УК-5
																																														1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	ОПК-1
																																														1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	ОПК-1
																																														1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	ОПК-1; ОПК-2
																																														2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ОПК-4
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ОПК-1
																																														5	Экономики связи (ЭС)	УК-4
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-6
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ОПК-1; ОПК-2
																																														1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	ОПК-3
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	УК-2; УК-8
4	144	34	4	34	4				2	38	36																																			3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	УК-8
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ОПК-2
4	144	24	4	22	4					62	36																																			2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	ОПК-3; ОПК-4
3	108	18	2	18	2	16	2			47	9																																			1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	УК-1; ОПК-2; ОПК-4
																								3	108	34	4			18	2			47	9											2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	ОПК-3
																								3	108	16	2			18	2			65	9											4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-2; УК-3; УК-10
																																														5	Экономики связи (ЭС)	УК-2; УК-3; УК-5; УК-10
																																															УК-7
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ОПК-1; ОПК-3
	52					**52**							**68**					**68**																														**УК-7**
	52					52							68					68																														УК-7
	52					52							68					68																														УК-7
	52					52							68					68																														УК-7
	52					52							68					68																														УК-7
18	648	108	42	76	10	66	4		6	281	111	25	900	132	46	124	22	60	2		8	413	163	23	828	134	48	66	16	100	12		8	366	154	11	396	84	30	48	12	38		2	170	54			
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
																																														2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	ПК-1
																																														2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	ПК-1
																																														2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	ПК-1
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-1; ПК-1
																																														1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	ПК-1
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
4	144	28	2	20	2	18			2	42	34																																			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1
6	216	32	20	14		22	4		2	112	34																																			1	Высшей математики и физики (ВМиФ)	УК-1; ПК-1
5	180	30	12	24		18			2	72	34																																			4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-12
3	108	18	8	18	8	8				55	9	3	108	18	8	18	8	6			2	30	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-12
												5	180	24	4	22	4	12			2	86	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1
												2	72	16	8	8	4	12				27	9																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1
												5	180	24	18	24		12	2		2	84	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-11; ПК-10
												3	108	18	4	12		10				59	9																							3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
												2	72	14	2	16	2	8				25	9																							3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
																								5	180	20	4	16		10			2	98	34											3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
																								4	144	18	4			34	12		2	56	34											3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	УК-2; ПК-12
												5	180	30	12	18	8	12			2	84	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-12; ПК-10
												3	108	24	12	8	4	20				47	9																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-10
												4	144	24	8	12	4	20			2	52	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-1; ПК-11
												2	72	18	8	12		4				29	9	3	108	18	8	12		12			2	46	18	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1; ПК-11; ПК-10
																								2	72	16	8	12	8					35	9	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1; ПК-10
																								2	72	14	8	14						35	9	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1
																								2	72	22	4	10	4	12				19	9	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1
																								2	72	14	2			14				35	9	5	Экономики связи (ЭС)	УК-9; ПК-1
																																															ПК-1
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
																																														3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	ПК-1
												5	**180**	**18**	**2**	**24**	**4**				**2**	**102**	**34**																								**ПК-1; ПК-10**
												5	180	18	2	24	4				2	102	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1; ПК-10
												5	180	18	2	24	4				2	102	34																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1; ПК-10
												6	216							108		104	4													12	432					216		212	4			
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-1; ОПК-3; ОПК-4
												6	216							108		104	4													12	432					216		212	4			
												6	216							108		104	4																							4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1; ПК-10
																																				12	432					216		212	4	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-1; УК-6; ПК-11
																																				9	324	8					20	242	54			
																																				3	108	8					12	34	54	4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-3; УК-7; УК-10; ОПК-1; ПК-1; ОПК-3; ОПК-5
																																				6	216						8	208		4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ОПК-4
																																														4	Многоканальной электросвязи (МЭС)	ПК-1

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; ПК-11; ПК-1; ПК-12; ПК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.05	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.06	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Информатика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.09	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.10	Материалы и компоненты электронной техники	ОПК-1
Б1.О.11	Русский язык и основы деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.12	Персональный менеджмент	УК-6
Б1.О.13	Теория электрических цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.14	Цифровая обработка сигналов	ОПК-3
Б1.О.15	Экология	УК-2; УК-8
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2
Б1.О.18	Компьютерное моделирование	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.19	Обработка экспериментальных данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.20	Основы информационной безопасности	ОПК-3
Б1.О.21	Организация производства и управление предприятиями	УК-2; УК-3; УК-10
Б1.О.22	Социология и право	УК-2; УК-3; УК-5; УК-10
Б1.О.23	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.24	Основы телекоммуникаций	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	Бадминтон	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	Баскетбол	УК-7
Б1.О.ДВ.01.03	Волейбол	УК-7
Б1.О.ДВ.01.04	Лёгкая атлетика	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-9; ПК-12; ПК-1; ПК-11; ПК-10
Б1.В.01	Основы теории цепей	ПК-1
Б1.В.02	Основы теории электромагнитных полей и волн	ПК-1
Б1.В.03	Введение во операционную систему UNIX	ПК-1
Б1.В.04	Пакеты прикладных программ	ПК-1
Б1.В.05	Языки программирования	ПК-1
Б1.В.06	Элементная база телекоммуникационных систем	ПК-1
Б1.В.07	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ПК-1
Б1.В.08	Теория связи	УК-1; ПК-1
Б1.В.09	Физические основы квантовой оптики	ПК-1
Б1.В.10	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ПК-1
Б1.В.11	Сети связи и системы коммутации	ПК-1
Б1.В.12	Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства	УК-1; ПК-1

Б1.В.13	Оптические направляющие среды и пассивные компоненты ВОЛС	ПК-12
Б1.В.14	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	ПК-12
Б1.В.15	Основы нелинейной оптики	ПК-1
Б1.В.16	Активные оптические компоненты	ПК-1
Б1.В.17	Основы проектирования строительства и эксплуатации ВОЛС	ПК-11; ПК-10
Б1.В.18	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-1
Б1.В.19	Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных	ПК-1
Б1.В.20	Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем	ПК-1
Б1.В.21	Нормативно-правовая база профессиональной деятельности	УК-2; ПК-12
Б1.В.22	Сети и системы оптического доступа	ПК-12; ПК-10
Б1.В.23	Структурированные кабельные системы	ПК-10
Б1.В.24	Синхронные транспортные сети	УК-1; ПК-11
Б1.В.25	Транспортные сети и системы с волновым мультиплексированием	ПК-1; ПК-11; ПК-10
Б1.В.26	Техническая эксплуатация оптических систем передачи	ПК-1; ПК-10
Б1.В.27	Управление сетями связи	ПК-1
Б1.В.28	Оптические мультисервисные сети	ПК-1
Б1.В.29	Экономика отрасли инфокоммуникаций	УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная техника и информационные технологии	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	!Микропроцессорная техника в системах связи	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Измерения в оптических сетях	ПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерения в телекоммуникационных системах	ПК-1; ПК-10
Б2	Практика	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-11; ПК-10; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-11; ПК-10
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-10
Б2.В.02(П)	Производственная преддипломная практика	УК-1; УК-6; ПК-11
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-12; ПК-11; ПК-1; ПК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; УК-5; УК-7; УК-10; ОПК-1; ПК-1; ОПК-3; ОПК-5
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ОПК-4
ФТД	Факультативы	ПК-1
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
ФТД.В.01	Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций	ПК-1