МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 10 от 26.05.2023

План одобрен Ученым советом вуза

по программе бакалавриата



11.03.02

Направление подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль:

Оптические системы и сети связи

Кафедра:

Оптоэлектроники

Факультет: физико-технический

Квалификация: Бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2023	
2 = 4	Учебный год	2023-2024	
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 930 от 19.09.2017	
Срок получения образования: 4 г.			

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.010	ИНЖЕНЕР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.005	инженер-радиоэлектронщик

06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИК	(АЦИЙ)	
06.005	инженер-радиоэлектронщик		
Типы задач	профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	Dol
научно-исслед	овательский	Проректор по учебной работе, качеству	JAY-
технологическ	ий	образования – первый проректор	/ Xaгуров Т.А./
проектный			ellon
		Начальник УМУ	/ Карапетян Ж.О./
		2	1000 - 100 m
		Декан	/Строганова Е.В./
		Зав. кафедрой	// / Яковенко Н.А./
		Председатель УМК физико-технического	
		факультета	бам Богатов Н.М./

Календарный учебный график

Mec	C	ентя6	брь	Τ.	\int		тябр		7			брь			Дека	брь	4		Янва	рь	-	Фе	еврал	1ь	Π		Мар	T		T	Апре	ель	3		Ma	ай			Июн	Ь		2	И	ЮЛЬ	,	7		Авгу	/CT	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	07 - 77	- 67	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	- UC - A	6 - 12	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9		17 - 23	
Нед	1	2	3 4	1 !	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 18	3 19	20	21	22	23	24	25 2	26	27	28 2	29 :	30 3	1 3	32 33	34	35	36	37	38	39	40	41 4	12	43	44	45	46	47	48	49	50 !	51 !	52
I										*							***	* * Э	⊣ ∋	Э	К				*	*							*	у *	У	У	У	у у у у у	*	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	у	У								*							**	* * 9	Э	Э	К	у	У		*	*							*	*					*	Э	Э	Э К К К	К	К	К	К	К	К	к	К
III	У	у								*							**	* * Э	- Э	Э	К	П	П		*	*							*	*			Э	Э	э *								К		К	К
IV	П	п	пг	1 1	П	П				*							**	* * Э	Э	Э	К				*	*						Э	Э Пд Пд *	Пд Пд Пд Пд Пд *	ПД ПД ПД ПД К	К К К К К	Д	Д	Д Д Д Д *	Д	Д	Д	К	К	К	К	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	ИПОГО
	Теоретическое обучение	17	14	31	15	16	31	15	14	29	11	11	22	113
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2 2/6	5	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	1	3 4/6	18
У	Учебная практика		4	4	2	2	4	2		2				10
П	Производственная практика								4	4	6		6	10
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	9	10	1	8 4/6	9 4/6	1	9	10	1	9	10	39 4/6
	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 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Прод	Продолжительность обучения		пее 39 н	ед.	бо.	пее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	
Итог	-o	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

-	_	-	-		Формы г	пром. ат	т.	3.	.e.			Ито	го акад.ч	насов				pc 1		oc 2		oc 3		oc 4
	C				1	1			1			1	1	ı	1	1	Семест							
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.							
Блок :	1.Дис	циплины (мо	одули)					198	198	7128	7456	3453.6	3438	2846.7	873.9		30	24	27	27	27	24	22	17
Обяза	тель	ная часть						127	127	4572	4572	2132.5	2122	1647.4	624.3		30	24	27	24	11	4	3	4
	+	Б1.О.01	Философия		8			2	2	72	72	24.2	24	43.8										2
	+	Б1.O.02	Правоведение		4			2	2	72	72	32.2	32	36.8						2				
	+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)		6			2	2	72	72	28.2	28	39.8								2		
	+	51.0.04	Психология		8			2	2	72	72	24.2	24	43.8										2
	+	Б1.О.05	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	124.9	124	129.4	26.7		2	2	2	2				
	+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации		5			2	2	72	72	30.2	30	37.8							2			
	+	Б1.О.07	История России			1		4	4	144	144	102.2	102	27.8			4							
	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	18.2	18	48.8			2							
	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	72	72	28.2	28	39.8				2						
	+	Б1.О.10	Экономика		6			2	2	72	72	28.2	28	39.8								2		
	+	Б1.О.11	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	52.2	52	14.8			2							
$\overline{\Box}$	+	Б1.О.12	Основы военной подготовки		4			3	3	108	108	68.2	68	36						3				
	+	Б1.О.13	Математика	1123	3	2		23	23	828	828	339.6	338	318.6	142.8		9	7	7					
	+	Б1.O.13.01	Математический анализ	12				9	9	324	324	152.6	152	91	71.4		5	4						
	+	Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				4	4	144	144	52.3	52	51	35.7		4							
	+	Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения			2		3	3	108	108	44.2	44	58.8				3						
	+	Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика		3			3	3	108	108	44.2	44	57.8					3					
	+	Б1.О.13.05	Дискретная математика	3				4	4	144	144	46.3	46	60	35.7				4					
	+	Б1.О.14	Физика	12344	1234			27	27	972	972	502.3	500	286.2	160.5		7	6	6	8				
	+	Б1.О.14.01	Основы механики	1				5	5	180	180	52.3	52	87	35.7		5							
	+	Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	2				4	4	144	144	42.3	42	60	35.7			4						
	+	Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	3				4	4	144	144	46.3	46	56	35.7				4					
	+	Б1.О.14.04	Основы оптики	4				3	3	108	108	48.3	48	30	26.7					3				
	+	Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	4				4	4	144	144	96.3	96	18	26.7					4				
	+	Б1.О.14.06	Физический практикум		1234			7	7	252	252	216.8	216	35.2			2	2	2	1				
	+	Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	123	2			15	15	540	540	217.1	216	197.8	107.1		4	7	4					
	+	Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование	1				4	4	144	144	68.3	68	36	35.7		4							l
	+	Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	2				4	4	144	144	60.2	60	43.1	35.7			4						
	+	Б1.О.15.03	Программирование на Python		2			3	3	108	108	42.3	42	62.7				3						
	+	Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	3				4	4	144	144	46.3	46	56	35.7				4					
	+	Б1.О.16	Теория электрических цепей	34				7	7	252	252	124.6	124	58	62.4				4	3				
	+	Б1.О.17	Электроника	5	4			6	6	216	216	110.5	110	63.8	35.7					3	3			
	+	Б1.О.18	Общая теория связи, теория электросвязи	5	4		4	6	6	216	216	124.5	124	54.8	26.7					3	3			
	+	Б1.О.19	Цифровая обработка сигналов		3			4	4	144	144	46.2	46	88.8					4					
	+	Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	5				3	3	108	108	60.3	60	17	26.7						3			
	+	Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	7				3	3	108	108	46.3	46	24	35.7								3	
Часть	, фор	мируемая уч	астниками образовательных отношений	í				71	71	2556	2884	1321.1	1316	1199.3	249.6					3	16	20	19	13

	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
89	Философии
78	Теории и истории государства и пра
57	Оптоэлектроники
66	Психологии личности и общей
3	Английского языка в
72	Современного русского языка
97	Истории России
21	Физического воспитания
56	Общей, неорганической химии и
77	Теоретической экономики
97	Истории России
68	Радиофизики и нанотехнологий
80	Теории функции
76	Теоретической физики и
85	Физики и информационных систем
68	Радиофизики и нанотехнологий
85	Физики и информационных систем
85	
	Физики и информационных систем
57 85	Оптоэлектроники Физики и информационных систем
0.5	Физики и информационных систем
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
76	Теоретической физики и
57	Оптоэлектроники
68	Радиофизики и нанотехнологий
57	Оптоэлектроники

-	-	-	-	(Формы г	пром. атт	г.	3.	e.			Ито	го акад.ч	асов			Кур Семест	с 1 Семест		ос 2 Семест		ос 3 Семест	Кур Семест	ос 4 Семест
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	s.e.	3.e.	3.e.
		Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	6				4	4	144	144	56.3	56	59	26.7							4		
	+	Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	7				3	3	108	108	46.3	46	24	35.7								3	
	+	Б1.В.03	Оптические направляющие среды		4			3	3	108	108	64.3	64	41.7						3				
	+	Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах		6			3	3	108	108	56.2	56	46.8								3		
	+	Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	7				4	4	144	144	52.3	52	51	35.7								4	
	+	Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	6	5		6	9	9	324	324	130.5	130	135.8	35.7						3	6		
	+	Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах		8			3	3	108	108	56.2	56	46.8										3
	+	Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации		8			3	3	108	108	68.2	68	32.8										3
	+	Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	8	7			6	6	216	216	110.5	110	70.8	26.7								4	2
	+	Б1.В.10	Структурированные кабельные системы		5			3	3	108	108	60.2	60	43.8							3			
	+	Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	5				4	4	144	144	62.3	62	39	35.7						4			
	+	Б1.В.12	Системы и сети оптической связи	8	7			6	6	216	216	90.5	90	89.8	26.7								4	2
	+	Б1.В.13	Основы оптоэлектроники		5			3	3	108	108	46.2	46	55.8							3			
	+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234						328	122	122	206										
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.03	Бадминтон		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.04	Общая физическая и профессионально- прикладная подготовка		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.05	Футбол		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.06	Легкая атлетика		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.07	Атлетическая гимнастика		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.08	Аэробика и фитнес технологии		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.09	Единоборства		1234						328	122	122	206										
	-	Б1.В.ДВ.01.10	Плавание		1234						328	122	122	206										
8	-	Б1.В.ДВ.01.11	Физическая рекреация		1234						328	122	122	206										
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору		6			3	3	108	108	56.2	56	46.8								3		
	+	- ''	Интегральная оптика и нанофотоника		6			3	3	108	108	56.2	56	46.8								3		
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Волноводная фотоника		6			3	3	108	108	56.2	56	46.8								3		
	+	Б1.В.ДВ.03	Модуль по выбору	7	568			14	14	504	504	242.9	242	209.4	26.7						3	4	4	3
	-	Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	7	568			14	14	504	504	232.9	232	219.4	26.7						3	4	4	3
	-		Теория информации и кодирования		5			3	3	108	108	60.2	60	43.8							3			
	-		Цифровая электроника		6			4	4	144	144	70.2	70	63.8								4		
	-	Б1.В.ДВ.03.01.0 Б1.В.ДВ.03.01.0	Волоконные лазеры и усилители Микропроцессорная техника в оптических	7	8			3	3	144 108	144	56.3 46.2	56 46	55 56.8	26.7								4	3
			системах связи		ļ	ļ																		
	-		АО КПЗ "Каскад"	7	568	ļ		14	14	504	504	242.9	242	209.4	26.7						3	4	4	3
	-		Сети и средства управления данными		5			3	3	108	108	60.2	60	43.8							3			
	-	ь1.В.ДВ.03.02.0	Анализ и синтез информационных систем		6			4	4	144	144	70.2	70	63.8								4		
	-	Б1.В.ДВ.03.02.0	Инструментальные платформы информационных технологий	7				4	4	144	144	56.3	56	55	26.7								4	

	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
57	Оптоэлектроники
21	Физического воспитания
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники

_	_	_	-		Дормы г	пром. ат	т	2	.e.			Ито	го акад.ч	IACOR			Кур	oc 1	Ку	oc 2	Куј	рс 3	Ку	pc 4
				`	+obinoi i	iponi. ai		3.				F1101	о икид.ч	IGCOD .		1	Семест	Семес						
1	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.						
	-	Б1.В.ДВ.03.02.0	Модели и методы доступа к информационной среде		8			3	3	108	108	56.2	56	46.8										3
	+	Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	7	568			14	14	504	504	242.9	242	209.4	26.7						3	4	4	3
	+	Б1.В.ДВ.03.03.0	Радиотехнические цепи и сигналы		5			3	3	108	108	60.2	60	43.8							3			
	+	Б1.В.ДВ.03.03.0	Радио-передающие и радио-приемные устройства		6			4	4	144	144	70.2	70	63.8								4		
	+	Б1.В.ДВ.03.03.0	Распространение радиоволн и антенно- фидерные устройства	7				4	4	144	144	56.3	56	55	26.7								4	
	+	Б1.В.ДВ.03.03.0	Системы беспроводной связи		8			3	3	108	108	56.2	56	46.8										3
Блок	2.Пра	ктика						33	33	1188	1188	362		826				6	3	3	3	6	9	3
Обяза	ателы	ая часть						15	15	540	540	240		300				6	3	3	3			
	+	Б2.О.01	Учебная практика			2345		15	15	540	540	240		300				6	3	3	3			
	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2345		15	15	540	540	240		300				6	3	3	3			
Часть	, фор	мируемая уч	астниками образовательных отношений	Í				18	18	648	648	122		526								6	9	3
	+	Б2.В.01	Производственная практика			6788		18	18	648	648	122		526								6	9	3
	+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно- технологическая) практика			678		15	15	540	540	120		420								6	9	
	+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			8		3	3	108	108	2		106										3
Блок	3.Госу	дарственная	итоговая аттестация					9	9	324	324	20.5		303.5										9
	+	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы					3	3	108	108	20		88										3
	+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	0.5		215.5										6
ФТД.	Факул	ьтативы						10	10	360	360	140.9	140	179.2	35.7							4	2	4
	+	ФТД.01	Управление проектной деятельностью		6			1	1	36	36	16.2	16	17.8								1		
	+	ФТД.02	Информационная безопасность		8			2	2	72	72	24.2	24	45.8										2
	+	ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	6	78			7	7	252	252	100.5	100	115.6	35.7							3	2	2
	+	ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	6				3	3	108	108	56.3	56	16	35.7							3		
	+	ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем		7			2	2	72	72	22.2	22	49.8									2	
	+	ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами		8			2	2	72	72	22	22	49.8	-	-								2

	Закрепленная кафедра
Код	Наименование
57	Оптоэлектроники
	l
57	0
5/	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
57	Оптоэлектроники
76	Теоретической физики и
68	Радиофизики и нанотехнологий
68	Радиофизики и нанотехнологий
68	Радиофизики и нанотехнологий

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск необходи¬мой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.	-
Б1.О.01	Философия	
52.O.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
УК-2.1	Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных право-вых актов	-
Б1.О.02	Правоведение	
62.0.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Осуществляет поиск необходи-мой правовой информации для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.02	Правоведение	
52.0.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Использует принципы проект-ной методологии для решения професси-ональных задач	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
52.0.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу	-
Б1.0.04	Психология	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
УК-4.1	Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуни-кации, принятые в стране(ах) изучаемого языка	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в уст¬ной и письменной формах на иностран-ном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б 3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодей ствия в общении с деловыми партнерами	-
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б 3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б 3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б 3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этническом и философском контекстах	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Определяет место и роль России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.07	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.4	На основе исторических знаний оценивает историческое наследие и социокультурные традиции.	-
Б1.О.07	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7	Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России в контпексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.8	сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию: аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования	-
Б1.О.04	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.	-
Б1.0.04	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.03	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	
Б1.В.ДВ.01.05	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.07	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.08	Аэробика и фитнес технологии	
Б1.В.ДВ.01.09	Единоборства	
Б1.В.ДВ.01.10	Плавание	
Б1.В.ДВ.01.11	Физическая рекреация	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
51.O.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.03	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	
Б1.В.ДВ.01.05	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.07	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.08	Аэробика и фитнес технологии	
Б1.В.ДВ.01.09	Единоборства	
Б1.В.ДВ.01.10	Плавание	
Б1.В.ДВ.01.11	Физическая рекреация	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
/K-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
УК-8.1	Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.2	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
53.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие, ведет общевойсковой бой в составе подразделения, пользуется топографическими картами	-
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
53.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	-
Б1.O.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.	-
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
/K-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов	-
Б1.О.10	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.10	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
/K-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает сущность коррупционного поведения, проявлений экстремизма, терроризма и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию им, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.02	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
DΠK-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	опк
ОПК-1.1	Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.O.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Основы механики	
Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	
Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	
Б1.О.14.04	Основы оптики	
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.18	Общая теория связи, теория электросвязи	
Б1.О.19	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Способен применять физические законы и математически методы для решения задач теоретического и прикладного характера	-
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Основы механики	
Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	
Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	
Б1.О.14.04	Основы оптики	
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.18	Общая теория связи, теория электросвязи	
Б1.О.19	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б2.О.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б 3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач	-
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Основы механики	
Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	
Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	
Б1.О.14.04	Основы оптики	
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.18	Общая теория связи, теория электросвязи	
Б1.О.19	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	опк
ОПК-2.1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Основы механики	
Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	
Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	
Б1.О.14.04	Основы оптики	
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	
Б1.О.14.06	Физический практикум	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.O.17	Электроника	
Б1.О.21	метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Способен выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования	-
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Основы механики	
Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	
Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	
Б1.О.14.04	Основы оптики	
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	
Б1.О.14.06	Физический практикум	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений	-
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Основы механики	
Б1.О.14.02	Основы молекулярной физики	
Б1.О.14.03	Основы электричества и магнетизма	
Б1.О.14.04	Основы оптики	
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики	
Б1.О.14.06	Физический практикум	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
K-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК
ОПК-3.1	Знает основные закономерности и принципы передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.O.18	Общая теория связи, теория электросвязи	
Б1.О.19	Цифровая обработка сигналов	
52.O.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Способен решать задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники	-
51.0.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.O.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.O.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.O.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
51.O.18	Общая теория связи, теория электросвязи	
51.0.19	Цифровая обработка сигналов	
52.O.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет методами и навыками обеспечения информационной безопасности	-
Б1.0.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.O.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.O.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.О.18	Общая теория связи, теория электросвязи	
51.0.19	Цифровая обработка сигналов	
52.O.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	опк
ОПК-4.1	Знает современные интерактивные программные комплексы и основные приемы обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов программ общего и специального назначения	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.15.03	Программирование на Python	
Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
Б2.O.01	Учебная практика	
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.15.03	Программирование на Python	
Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
Б2.O.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.15.03	Программирование на Python	
Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
IK-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование	
Б1.О.15.03	Программирование на Python	
Б1.О.15.04	Системы автоматизированного проектирования	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций	ПК
ПК-1.1	Владеет современными информационными системами и технологиями с целью моделирования сложных технических систем	-
Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	
Б1.В.03	Оптические направляющие среды	
Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
Б1.В.ДВ.02.01	Интегральная оптика и нанофотоника	
Б1.В.ДВ.02.02	Волноводная фотоника	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.03	Волоконные лазеры и усилители	
Б1.В.ДВ.03.01.04	Микропроцессорная техника в оптических системах связи	
Б1.В.ДВ.03.02.01	Сети и средства управления данными	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Способен применять современное материально-техническое оборудование для исследовательских целей	-
Б1.B.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	
Б1.В.03	Оптические направляющие среды	
Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
Б1.В.ДВ.02.01	Интегральная оптика и нанофотоника	
Б1.В.ДВ.02.02	Волноводная фотоника	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01.03	Волоконные лазеры и усилители	
Б1.В.ДВ.03.01.04	Микропроцессорная техника в оптических системах связи	
Б1.В.ДВ.03.02.01	Сети и средства управления данными	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б2.В.01	Производственная практика	
52.B.01.01(Π)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
TK-1.3	Знание современных цифровых технологий, возможность их применения для цифровой безопасности, потенциальные риски и способы их нейтрализации	-
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Информационная безопасность	
	Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по изучению и созданию новых компонентов систем связи	пк
7K-2.1	Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	-
Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	
Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.В.12	Системы и сети оптической связи	
Б1.В.13	Основы оптоэлектроники	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.03	Волоконные лазеры и усилители	
Б1.В.ДВ.03.01.04	Микропроцессорная техника в оптических системах связи	
Б1.В.ДВ.03.02.01	Сети и средства управления данными	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02.03	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б2.O.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	1

Индекс	Содержание	Тип
Б2.B.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Осуществляет выполнение экспериментов и оформление результатов исследований и разработок	-
Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	
Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.В.12	Системы и сети оптической связи	
Б1.В.13	Основы оптоэлектроники	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.03	Волоконные лазеры и усилители	
Б1.В.ДВ.03.01.04	Микропроцессорная техника в оптических системах связи	
Б1.В.ДВ.03.02.01	Сети и средства управления данными	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02.03	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Подготавливает элекменты документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	-
Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	
Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.В.12	Системы и сети оптической связи	
Б1.В.13	Основы оптоэлектроники	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.03	Волоконные лазеры и усилители	
Б1.В.ДВ.03.01.04	Микропроцессорная техника в оптических системах связи	

Индекс	Содержание	Тиг
Б1.В.ДВ.03.02.01	Сети и средства управления данными	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.02.03	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
адач проф. деятельности:	технологический	
⟨-3	Способен осуществлять материально-техническое обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи	ПК
ПК-3.1	Выполняет мероприятия по метрологическому обеспечению подразделения технической эксплуатации станционного оборудования связи, в том числе первичный учет средств измерений и обслуживание средств контроля	-
Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.03	Оптические направляющие среды	
Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.02	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.02	Радио-передающие и радио-приемные устройства	
Б1.В.ДВ.03.03.04	Системы беспроводной связи	
Б2.B.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Способен организовать ремонт неисправного оборудования	-
Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.03	Оптические направляющие среды	
Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.02	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	

Индекс	Содержание	Тиг
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.02	Радио-передающие и радио-приемные устройства	
Б1.В.ДВ.03.03.04	Системы беспроводной связи	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
	Способен осуществлять технологическое и организационное обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи	пк
K-4.1	Осуществляет анализ технической документации на обслуживаемое оборудоване	-
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	
Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.02	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.03.02.03	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.03	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
K-4.2	Осуществляет анализ аварий, причин возникновения и длительного устранения повреждений	-
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	
Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.01	Радионавигационные системы и комплексы для БАС	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.02	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.03.02.03	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.03	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	İ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
53.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-5	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектирования узлов связи, линейно-кабельных и станционных сооружений, систем радиосвязи и распределительных сетей	ПК
ПК-5.1	Определяет объем, осуществляет сбор и предварительный анализ исходных данных для проектирования объектов (систем) связи и телекоммуникаций	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.03.01.01	Теория информации и кодирования	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.В.ДВ.03.03.02	Радио-передающие и радио-приемные устройства	
Б2.B.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектной деятельностью	
ПК-5.2	Осуществляет выбор и предварительный анализ технических и технологических решений для проектируемых объектов (систем) связи и телекоммуникаций	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.03.01.01	Теория информации и кодирования	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.В.ДВ.03.03.02	Радио-передающие и радио-приемные устройства	
Б2.B.01	Производственная практика	
Б2.B.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектной деятельностью	
ПК-5.3	Подготавливает технические отчеты по результатам предпроектной подготовки, сбора и анализа исходных данных для подготовки проекта	-
Б1.О.15	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта	
Б1.О.15.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.03.01.01	Теория информации и кодирования	
Б1.В.ДВ.03.02.04	Модели и методы доступа к информационной среде	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.В.ДВ.03.03.02	Радио-передающие и радио-приемные устройства	
Б2.B.01	Производственная практика	
52.B.01.01(Π)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.B.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектной деятельностью	
ПК-6	Способен разрабатывать проектную и рабочую документацию по оснащению объектов систем связи, телекоммуникационным системам и системам подвижной радиосвязи	ПК
ПК-6.1	Осуществляет сбор исходных данных, определяет задачи, решаемые с помошью объекта, системы связи (телекоммуникационной системы), и ожидаемые результаты его использования	-
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01.01	Теория информации и кодирования	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.03	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.03.03.04	Системы беспроводной связи	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектной деятельностью	
ПК-6.2	Формирует требования и варианты концепций схемы организации связи объекта, системы связи (телекоммуникационной системы)	-
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.01	Теория информации и кодирования	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.03	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.03.03.04	Системы беспроводной связи	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектной деятельностью	
ПК-6.3	Осуществляет обоснование выбора информационных технологий, предварительных технических решений по объекту, системе связи (телекоммуникационной системе) и ее компонентам, оборудования и программного обеспечения	-
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	
ФТД.03	Проектирование, разработка, производство и эксплуатация БАС (модуль исключает дисциплины по выбору)	
ФТД.03.02	Помехоустойчивость радиотехнических систем	
ФТД.03.03	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.03.01	ПАО "Ростелеком"	
Б1.В.ДВ.03.01.01	Теория информации и кодирования	
Б1.В.ДВ.03.02.02	Анализ и синтез информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.03	Системы радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.03.03	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.03.03.04	Системы беспроводной связи	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектной деятельностью	