

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-24 от 04.03.2021

по программе бакалавриата

11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Системы радиосвязи и радиодоступа

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности / Д.В. Колодин/

Директор Дальневосточного центра онлайн-обучения / Ю.Р. Данько/

Директор Политехнического института (Школы) / А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной деятельности / Л.Г. Стаценко/

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I								*								*		Э	Э	Э	К	К	*		*									*	*				*			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К					
II								*								*		Э	Э	Э	К	К	*		*									*	*				*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К					
III								*								*		Э	Э	К	К	*		*		*								*	*				*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К					
IV								*								*		Э	Э	К		*		*		*								*	*				*			Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	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	
	Теоретическое обучение	16 3/6	17 1/6	33 4/6	16 4/6	17 1/6	33 5/6	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	9 4/6	27 2/6	129 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	2	2	4	2	1 5/6	3 5/6	18 5/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		4	4		3 5/6	3 5/6	11 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	2	6	8	2	5	7	2	5	7	1	8	9	31
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	8 5/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208

Индекс	Наименование	С 3											Курс 4												Закрепленная кафедра		Компетенции											
		Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8																								
		з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.				КСР	СР	Конт роль								
		27	198	108	98	310	222		288	108		29	216	108		94	198	96	414	108		16	126	18	18		90	86		243	99							
		11	54	18	16	144	102		180			3	36			18	18	54				3	36			18	16		54									
Б1.0.01	Модуль обязательного изучения																																					
Б1.0.01.01	Философия																											140	Департамент философии и религиоведения		УК-4; УК-5; УК-7; УК-8							
Б1.0.01.02	История																											137	Департамент истории и археологии		УК-5							
Б1.0.01.03	Иностранный язык																											142	Академический департамент английского языка		УК-4							
Б1.0.01.04	Безопасность жизнедеятельности																											233	Департамент природно-технических систем и технообезопасности		УК-8							
Б1.0.01.05	Физическая культура и спорт																											152	Департамент физического воспитания		УК-7							
Б1.0.02	Правоведение																											89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики		УК-2							
Б1.0.03	Русский язык в профессиональной коммуникации																											76	Русского языка и литературы		УК-4							
Б1.0.04	Профессиональный иностранный язык	2				36	<u>36</u>		36																			142	Академический департамент английского языка		УК-4							
Б1.0.05	Информационные технологии																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		УК-1						
Б1.0.06	Информационные и сетевые технологии в инфокоммуникациях																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4						
Б1.0.07	Логика и критическое мышление																												140	Департамент философии и религиоведения		УК-1						
Б1.0.08	Психология																												157	Департамент психологии и образования		УК-3; УК-6						
Б1.0.09	Проектная деятельность	2				36	<u>18</u>		36																													
Б1.0.09.01	Основы проектной деятельности																												228	Департамент инноваций		УК-1						
Б1.0.09.02	Проект	2				36	<u>18</u>		36																				245	Ижевский департамент. Центр организации обучения проектной деятельности		УК-3; ОПК-2; ОПК-4						
Б1.0.10	Модуль (естественные и технические науки)	7	54	18	16	72	48		108			3	36			18	18	54				3	36			18	16		54									
Б1.0.10.01	Инженерная и компьютерная графика в инфокоммуникациях																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-4						
Б1.0.10.02	Теория вероятностей и математическая статистика																												95	Алгебры, геометрии и анализа		ОПК-1; ОПК-3						
Б1.0.10.03	Прикладная математика в инфокоммуникациях																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1; ОПК-3						
Б1.0.10.04	Высшая математика																												95	Алгебры, геометрии и анализа		ОПК-1						
Б1.0.10.05	Физика																												104	Общей и экспериментальной физики		ОПК-1						
Б1.0.10.06	Химия радиоматериалов																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1; ОПК-3						
Б1.0.10.07	Дискретная математика																												95	Алгебры, геометрии и анализа		ОПК-1; ОПК-3						
Б1.0.10.08	Теория электрических цепей																												236	Департамент энергетических систем		ОПК-1						
Б1.0.10.09	Электромагнитные поля и волны																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1; ОПК-3						
Б1.0.10.10	Распространение радиоволн	4	36			36	<u>18</u>		72																				235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1; ОПК-3						
Б1.0.10.11	Электроника																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1						
Б1.0.10.12	Теоретические основы связи																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3						
Б1.0.10.13	Актуальные вопросы современной физики																												104	Общей и экспериментальной физики		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3						
Б1.0.10.14	Электро-радиоизмерения и измерительная техника																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1						
Б1.0.10.15	Введение в профессию																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1						
Б1.0.10.16	Вычислительная техника и технологии инфокоммуникаций																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-3						
Б1.0.10.17	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	3	18	18	<u>16</u>	36	<u>30</u>		36																				235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1						
Б1.0.10.18	Перспективные системы связи												3	36			18	<u>18</u>	54										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1						
Б1.0.10.19	Системы радиочастотной идентификации																									3	36			18	<u>16</u>		54	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения		ОПК-1	

Индекс	Наименование	Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8									Закрепленная кафедра		Компетенции							
		з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование									
																														16		144	90	82	166	120		
Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.1																														ОПК-1; ОПК-3								
Б1.О.ДВ.01.01	Основы информационной безопасности сетей связи																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ОПК-1; ОПК-3							
Б1.О.ДВ.01.02	Методы и средства защиты информации																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ОПК-1; ОПК-3							
		16	144	90	82	166	120				108	108	26	180	108	94	180	78	360	108	13	90	18	18	72	70		189	99									
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту					40																							152	Департамент физического воспитания	УК-7							
Б1.В.02	Схемотехника систем радиосвязи																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-3; ПК-5; ПК-8							
Б1.В.03	Электропитание систем радиосвязи	4	36	36	32	18	18		27	27																			235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-3; ПК-4; ПК-8							
Б1.В.04	Радиоприёмные устройства систем радиосвязи	4	36	18	18	36	30		27	27																			235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8							
Б1.В.05	Радиопередающие устройства систем радиосвязи											5	18	36	32	36	32	63	27										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8							
Б1.В.06	Антенно-фидерные устройства систем радиосвязи	4	36	18	16	36	36		27	27	5	36			36		81	27											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8							
Б1.В.07	Микропроцессоры и цифровая обработка сигналов радиосвязи	4	36	18	16	36	36		27	27																			235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-4							
Б1.В.08	Космические и наземные средства радиосвязи																	4	36			18	18			63	27	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1; ПК-6								
Б1.В.09	Нормативно-правовая база инфокоммуникаций																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2; ПК-7; ПК-8							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																													4	36	18	16	18	10	45	27		
Б1.В.ДВ.01.01	Телевидение										4	36	18	16	18	10	45	27											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2; ПК-6							
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии цифрового телерадиовещания										4	36	18	16	18	10	45	27											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2; ПК-6							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																													4	36	18	16	36	36	27	27		
Б1.В.ДВ.02.01	Электроакустика и звуковое вещание										4	36	18	16	36	36	27	27											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-6							
Б1.В.ДВ.02.02	Техника и технологии телерадиовещания										4	36	18	16	36	36	27	27											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-6							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																													4	18			36	36	54	36		
Б1.В.ДВ.03.01	Сетевые технологии передачи данных										4	18			36	36	54	36											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1; ПК-6							
Б1.В.ДВ.03.02	Структурированные кабельные системы										4	18			36	36	54	36											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1; ПК-6							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																													5	36	18	18	18	16	72	36		
Б1.В.ДВ.04.01	Мобильные системы радиосвязи										5	36	18	18	18	16	72	36											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1							
Б1.В.ДВ.04.02	Сети и системы широкополосного радиодоступа										5	36	18	18	18	16	72	36											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																													4	36	36	30	18	54				
Б1.В.ДВ.05.01	Видеотехника										4	36	36	30	18	54													235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2; ПК-3							
Б1.В.ДВ.05.02	Формирование и первичная обработка видеосигнала										4	36	36	30	18	54													235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2; ПК-3							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																													4	18			36	90				
Б1.В.ДВ.06.01	Волоконно-оптические линии связи										4	18			36	90													235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2							
Б1.В.ДВ.06.02	Оптические и микроволновые линии связи										4	18			36	90													235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-2							
		6						18	198									6										18	198									
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ОПК-1; ОПК-3							
		6						18	198									6										18	198									
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	6						18	198																				235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7							
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																	6									18	198	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8							
																		9									18	270	36									
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	1	18						18									9									18	270	36	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8						
		1	18						18									1	18									18										

Индекс	Наименование	Курс 3										Курс 4										Закрепленная кафедра		Компетенции					
		Семестр 6										Семестр 7					Семестр 8					Код	Наименование						
		з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб				Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР
ФТД.В.01	Распределенные информационные системы	1	18							18								1	18							18	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1
ФТД.В.02	Технологии межмашинного взаимодействия	1	18							18																	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-1

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				188		242	60	29	31	60	27	33	61	27	34	61	29	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				186		240	60	29	31	60	27	33	60	27	33	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	40.3%	160		210	57	29	28	54	27	27	54	27	27	45	29	16	
Б1.О	Обязательная часть						148	57	29	28	54	27	27	31	20	11	6	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						62							23	7	16	39	26	13	
Б2	Практика	14%	86%	0%	20		21	3		3	6		6	6		6	6		6	
Б2.О	Обязательная часть						3	3		3										
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18				6		6	6		6	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6		9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	10	2							1		1	1		1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	2							1		1	1		1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	53.5	54	-	53	54.6	-	53.5	54.8	-	53	53.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.1	-	54	51	-	54	54	-	49.5	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					29.6	-	31.6	27.3	-	28.1	28.4	-	31.6	33.6	-	29.6	24.3	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-		4.2	-	4.4	4.2	-	4.1	2.4	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4160	-	520	540	-	540	558	-	630	616	-	522	234	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			
		Блок Б2					72	-		18	-		18	-		18	-		18	
		Блок Б3					18	-			-			-			-		18	
		Блок ФТД					36	-			-			-		18	-		18	
		Итого по всем блокам					4286	-	520	558	-	540	576	-	630	652	-	522	288	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	5	4		9	5	4	7	3	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5		8	3	5	9	6	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1				
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												4	1	3			2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1		3	1	2	2	2		1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						5	2	3		7	4	3	6	4	2	5	4	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1		1	1		1		1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.76%													
		в интерактивной форме					36.4%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					62.9%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					52.74%														

1 семестр История онлайн-курс 1з.е. из 3 з.е. УрФУ История <https://openedu.ru/course/urfu/HIST/>

2 семестр Безопасность Жизнедеятельности онлайн-курс 1 з.е из 3 з.е. СПбГУ

5 семестр Правоведение онлайн-курс 1з.е. из 4 з.е. ТюмГУ Правоведение <https://openedu.ru/course/utmn/UTMN2/>

4 семестр - дисциплина "Философия" онлайн курс Философия, держатель курса УрФУ