

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
Кафедра радиотехники

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 16.06.2020

Ректор ВлГУ _____ Саралидзе А.М.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Системы радиосвязи и радиодоступа

Кафедра: Радиотехники

Факультет: Радиоэлектроники и компьютерных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

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
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
ВлГУ _____

/ Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ _____

/ Чайковская Н.В./

Заместитель директора по учебной работе _____

/ Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела _____

/ Педя Т.Н./

Декан ФРЭС _____

/ Храмов К.К./

Заведующий кафедрой РТ _____

/ Ромашов В.В./

Заведующие кафедрами ТБ, ИЯ _____

/ Шарпов Р.В., Панкратова Е.А./

Заведующие кафедрами экономики, СГПД _____

/ Панягина А.Е., Кузнецов И.В./

Заведующие кафедрами менеджмента,
юриспруденции _____

/ Чайковская Н.В., Каткова Л.В./

Заведующие кафедрами ФПМ, физвоспитания _____

/ Орлов А.А., Николаев С.А./

Календарный учебный график

[illegible]

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 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	16 1/6	33 5/6	17 5/6	17 1/6	35	17 5/6	6 5/6	24 4/6	128 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	16
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		2	2		6	6	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	7	8	1	8	9	5/6	8 2/6	9 1/6	35 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс													Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					К	СР	Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080									29	19 4/6		1152									31	21 1/6		2232									60	40 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									29			1152									31			2232									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.1									ТО: 17 2/3 Э: 2												ТО: 17 1/6 Э: 2												ТО: 34 5/6 Э: 4				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.3																								53.3													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			16.5																								17.1													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			17.8																								18.4													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.1																								2.1													
дисциплины (модули)				1044	312.85	112	64	114	19.2	3.65	624.55	106.6	29	ТО: 17 2/3 Э: 2		1008	324.45	108	76	118	18.8	3.65	576.95	106.6	28	ТО: 17 1/6 Э: 2		2052	637.3	220	140	232	38	7.3	1201.5	213.2	57	ТО: 34 5/6 Э: 4			
1	Б1.О.01	История												Эк Реф	108	36.2	16		16	3.6	0.6	45.15	26.65	3		Эк Реф	108	36.2	16		16	3.6	0.6	45.15	26.65	3		1	2		
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	54	18.25			18		0.25	35.75	1.5		За	54	18.25			18		0.25	35.75		1.5		За(2)	108	36.5			36		0.5	71.5		3		3	1234		
3	Б1.О.04	Нормативная документация в инфокоммуникациях	ЗаО	108	25.45	12		12	1.2	0.25	82.55	3												ЗаО		108	25.45	12		12	1.2	0.25	82.55		3	17		1			
4	Б1.О.06	Информатика	За	72	29.45	12	16		1.2	0.25	42.55	2		ЗаО	72	29.45	12	16		1.2	0.25	42.55		2		За ЗаО	144	58.9	24	32		2.4	0.5	85.1		4		17	12		
5	Б1.О.07	Физика	Эк	198	39.55	12	12	12	3.2	0.35	131.8	5.5		Эк	198	39.55	12	12	12	3.2	0.35	131.8	26.65	5.5		Эк(2)	396	79.1	24	24	24	6.4	0.7	263.6	53.3	11		11	12		
6	Б1.О.09	Математика	Эк РГР	216	53.75	24		24	4.4	1.35	135.6	6		Эк РГР	252	53.75	24		24	4.4	1.35	171.6	26.65	7		Эк(2) РГР(2)	468	107.5	48		48	8.8	2.7	307.2	53.3	13		11	12		
7	Б1.О.12	Теория электрических цепей												За	72	45.85	16	16	12	1.6	0.25	26.15		2		За	72	45.85	16	16	12	1.6	0.25	26.15		2		17	23		
8	Б1.О.14	Радиоматериалы и радиокомпоненты	За	72	25.45	12	12		1.2	0.25	46.55	2														За	72	25.45	12	12		1.2	0.25	46.55		2		17	1		
9	Б1.О.15	Физические основы электроники												Эк	108	35.95	16	16		3.6	0.35	45.4	26.65	3		Эк	108	35.95	16	16		3.6	0.35	45.4	26.65	3		17	2		
10	Б1.О.19	Физическая культура и спорт	За	36	36			36				1		За	36	36			36					1		За(2)	72	72			72					2		21	12		
11	Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36						За	36	36			36							За(2)	72	72			72							21	1234567		
12	Б1.О.28	Информационные системы и сервис	Эк	108	43.95	16	24		3.6	0.35	37.4	3														Эк	108	43.95	16	24		3.6	0.35	37.4	26.65	3		17	1		
13	Б1.О.29	Математические методы в радиотехнических расчетах												За	108	29.45	12	16		1.2	0.25	78.55		3		За	108	29.45	12	16		1.2	0.25	78.55		3		17	2		
14	Б1.В.16	Русский язык и культура речи	Эк	108	27.55	12		12	3.2	0.35	53.8	3														Эк	108	27.55	12		12	3.2	0.35	53.8	26.65	3		1	1		
15	Б1.В.17	История развития телекоммуникаций	За	72	13.45	12			1.2	0.25	58.55	2														За	72	13.45	12			1.2	0.25	58.55		2		17	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) ЗаО РГР											Эк(4) За(5) ЗаО Реф РГР											Эк(8) За(11) ЗаО(2) Реф РГР(2)																
ПРАКТИКИ			(План)												108	108			108					3	2		108	108			108					3	2				
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная											ЗаО	108	108			108					3	2	ЗаО	108	108			108					3	2	17	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ												1											8												9						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Семестр 4										Неделя	Итого за курс																Каф.	Семестр		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	з.е.		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	з.е.		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	з.е.	Всего	Неделя								
ИТОГО (с факультативами)				1116										29	19 4/6	1224										32	22 1/6	2340																61	41 5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080										28		1224										32		2304																60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51.1										ТО: 17 2/3 Э: 2	51.4										ТО: 16 1/6 Э: 2	51.3																ТО: 33 5/6 Э: 4			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.3											53.3											53.3																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		16.4											16.1											16.3																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17.8											17.6											17.7																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1											4.5											4.3																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	313.45	118	72	98	19.8	5.65	587.95	106.6	28		936	284.05	98	88	74	17.8	6.25	545.35	106.6	26		1944	597.5	216	160	172	37.6	11.9	1133.3	213.2	54										
1	Б1.О.02	Философия	Эк Реф	108	27.8	12		12	3.2	0.6	53.55	26.65	3												Эк Реф	108	27.8	12		12	3.2	0.6	53.55	26.65	3		1	3							
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	54	18.25			18		0.25	35.75		1.5	Эк	90	20.35			18	2	0.35	43	26.65	2.5	Эк За	144	38.6			36	2	0.6	78.75	26.65	4		3	1234							
3	Б1.О.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	27.55	12		12	3.2	0.35	89.8	26.65	4												Эк	144	27.55	12		12	3.2	0.35	89.8	26.65	4		17	3							
4	Б1.О.10	Экономика												За	108	25.45	12		12	1.2	0.25	82.55	3	За	108	25.45	12		12	1.2	0.25	82.55	3		18	4									
5	Б1.О.12	Теория электрических цепей	Эк КР	144	62.75	24	16	16	4.4	2.35	54.6	26.65	4		Эк КР	144	62.75	24	16	16	4.4	2.35	54.6	26.65	4	Эк КР	144	62.75	24	16	16	4.4	2.35	54.6	26.65	4		17	23						
6	Б1.О.17	Электроника	Эк РГР	180	53.75	24	24		4.4	1.35	99.6	26.65	5												Эк РГР	180	53.75	24	24		4.4	1.35	99.6	26.65	5		17	3							
7	Б1.О.18	Общая теория связи	ЗаО	126	48.05	18	16	12	1.8	0.25	77.95		3.5	Эк КР	126	56.15	18	16	16	3.8	2.35	43.2	26.65	3.5	Эк ЗаО КР	252	104.2	36	32	28	5.6	2.6	121.15	26.65	7		17	34							
8	Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72						За(2)	144	144			144						21	1234567								
9	Б1.О.21	Дискретная математика	За	108	33.85	16		16	1.6	0.25	74.15		3											За	108	33.85	16		16	1.6	0.25	74.15		3		17	3								
10	Б1.О.22	Информатика (специальные главы)	За	144	41.45	12	16	12	1.2	0.25	102.55		4											За	144	41.45	12	16	12	1.2	0.25	102.55		4		17	3								
11	Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны												Эк	144	47.95	16	16	12	3.6	0.35	69.4	26.65	4	Эк	144	47.95	16	16	12	3.6	0.35	69.4	26.65	4		17	4							
12	Б1.О.25	Схемотехника аналоговых устройств связи												Эк КР	180	70.75	24	24	16	4.4	2.35	82.6	26.65	5	Эк КР	180	70.75	24	24	16	4.4	2.35	82.6	26.65	5		17	4							
13	Б1.О.27	Вычислительная техника и информационные технологии												ЗаО	144	33.95	16	16		1.6	0.35	110.05		4	ЗаО	144	33.95	16	16		1.6	0.35	110.05		4		17	4							
14	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование												За	144	29.45	12	16		1.2	0.25	114.55		4	За	144	29.45	12	16		1.2	0.25	114.55		4		17	4							
15	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование на языках высокого уровня												За	144	29.45	12	16		1.2	0.25	114.55		4	За	144	29.45	12	16		1.2	0.25	114.55		4		17	4							
16	ФТД.02	Сетевые информационные технологии	За	36	17.05	8	8		0.8	0.25	18.95		1												За	36	17.05	8	8		0.8	0.25	18.95		1		17	3							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(5) ЗаО КР Реф РГР											Эк(4) За(3) ЗаО КР(2)											Эк(8) За(8) ЗаО(2) КР(3) Реф РГР																			
ПРАКТИКИ			(План)												216	216			216					6	4		216	216			216			6	4										
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)												ЗаО	216	216			216					6	4	ЗаО	216	216			216			6	4	17	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
КАНИКУЛЫ													1											7										8											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Неделя	Семестр 6											Неделя	Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Контроль		Академических часов								з.е.	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К			СР		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			Конс	К	СР		
ИТОГО (с факультативами)				1062									28.5	19 5/6		1170									31.5	21 1/6		2232									60	41	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062									28.5			1170									31.5			2232									60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51.6											53.6											52.6													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.3											53.3											53.3													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		16.5											15.8											16.2													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17.8											17.3											17.6													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.1											2.1											2.1													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1026	317.35	108	104	82	18.8	4.55	602.05	106.6	28.5	ТО: 17 5/6 Э: 2		1026	296	116	52	102	19.6	6.4	623.4	106.6	28.5	ТО: 17 1/6 Э: 2		2052	613.35	224	156	184	38.4	10.95	1225.45	213.2	57	ТО: 35 Э: 4	
1	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности												Эк	108	27.55	12		12	3.2	0.35	53.8	26.65	3		Эк	108	27.55	12		12	3.2	0.35	53.8	26.65	3		15	6
2	Б1.О.11	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	Эк	108	31.55	12	16		3.2	0.35	49.8	26.65	3													Эк	108	31.55	12	16		3.2	0.35	49.8	26.65	3		17	5
3	Б1.О.13	Правоведение												За	72	25.45	12		12	1.2	0.25	46.55		2		За	72	25.45	12		12	1.2	0.25	46.55		2		5	6
4	Б1.О.16	Культурология	За	72	21.45	12		8	1.2	0.25	50.55		2													За	72	21.45	12		8	1.2	0.25	50.55		2		1	5
5	Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36						За	36	36			36							За(2)	72	72			72						21	1234567	
6	Б1.О.26	Основы компьютерного проектирования устройств инфокоммуникационных систем	Эк	144	35.85	16	16		3.6	0.25	81.5	26.65	4													Эк	144	35.85	16	16		3.6	0.25	81.5	26.65	4		17	5
7	Б1.О.31	Электродинамика и распространение радиоволн	Эк	108	39.55	12	12	12	3.2	0.35	41.8	26.65	3													Эк	108	39.55	12	12	12	3.2	0.35	41.8	26.65	3		17	5
8	Б1.В.01	Экономическое обоснование проектов												За	108	21.05	8		12	0.8	0.25	86.95		3		За	108	21.05	8		12	0.8	0.25	86.95		3		4	6
9	Б1.В.02	Радиопередающие устройства систем радиосвязи и радиодоступа												Эк КР	252	70.75	24	20	20	4.4	2.35	154.6	26.65	7		Эк КР	252	70.75	24	20	20	4.4	2.35	154.6	26.65	7		17	6
10	Б1.В.04	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	Эк	144	35.95	16	16		3.6	0.35	81.4	26.65	4													Эк	144	35.95	16	16		3.6	0.35	81.4	26.65	4		17	5
11	Б1.В.05	Цифровая обработка сигналов в системах связи												ЗаО	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3		ЗаО	108	33.85	16	16		1.6	0.25	74.15		3		17	6
12	Б1.В.09	Теоретические основы современных технологий беспроводной связи	За	144	49.85	16	16	16	1.6	0.25	94.15		4	Эк	72	35.95	16		16	3.6	0.35	9.4	26.65	2		Эк За	216	85.8	32	16	32	5.2	0.6	103.55	26.65	6		17	56
13	Б1.В.12	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств систем связи	ЗаО КР	144	47.45	12	16	16	1.2	2.25	96.55		4													ЗаО КР	144	47.45	12	16	16	1.2	2.25	96.55		4		17	5
14	Б1.В.13	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	За	108	37.45	12	12	12	1.2	0.25	70.55		3	КР	72	27.2	12		12	1.2	2	44.8		2		За КР	180	64.65	24	12	24	2.4	2.25	115.35		5		17	56
15	Б1.В.15	Иностранный язык в профессиональной сфере	За	54	18.25			18		0.25	35.75		1.5	Эк	90	20.35			18	2	0.35	43	26.65	2.5		Эк За	144	38.6			36	2	0.6	78.75	26.65	4		3	56
16	Б1.В.ДВ.02.01	Архитектура микропроцессорных устройств												ЗаО	144	33.85	16	16		1.6	0.25	110.15		4		ЗаО	144	33.85	16	16		1.6	0.25	110.15		4		17	6
17	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и устройства												ЗаО	144	33.85	16	16		1.6	0.25	110.15		4		ЗаО	144	33.85	16	16		1.6	0.25	110.15		4		17	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) ЗаО КР											Эк(4) За(3) ЗаО(2) КР(2)											Эк(8) За(8) ЗаО(3) КР(3)														
ПРАКТИКИ			(План)																																				
Б2.В.01(П)			Проектно-конструкторская																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ														1											8											9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					К	СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				1084									29	19 5/6		1152									32	20 5/6		2236							61	40 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1048									28			1152									32			2200						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.6												58.4												54.5												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.3												52.6												53												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			16.4												18.2												17.3												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			17.9												20.7												19.3												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.3																								1.2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	319.1	152	104	36	23.2	3.9	582.3	106.6	28	ТО: 17 5/6 Э: 2		504	141.25	56	28	40	13.6	3.65	257.55	105.2	14	ТО: 6 5/6 Э: 2		1512	460.35	208	132	76	36.8	7.55	839.85	211.8	42	ТО: 24 2/3 Э: 4		
1	Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	40	40			40																			За	40	40			40						21	1234567	
2	Б1.О.24	Функциональное моделирование радиоэлектронных устройств												Эк	144	27.55	12	12		3.2	0.35	89.8	26.65	4		Эк	144	27.55	12	12		3.2	0.35	89.8	26.65	4		17	8	
3	Б1.О.30	Основы конструирования электронных средств инфокоммуникаций	ЗаО	144	33.85	16	16		1.6	0.25	110.15		4														ЗаО	144	33.85	16	16		1.6	0.25	110.15		4		17	7
4	Б1.В.03	Радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа	Эк КР	252	74.75	24	24	20	4.4	2.35	150.6	26.65	7														Эк КР	252	74.75	24	24	20	4.4	2.35	150.6	26.65	7		17	7
5	Б1.В.06	Антенно-фидерные устройства систем радиосвязи	Эк	144	51.95	16	16	16	3.6	0.35	65.4	26.65	4														Эк	144	51.95	16	16	16	3.6	0.35	65.4	26.65	4		17	7
6	Б1.В.07	Электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром												Эк	108	31.95	16		12	3.6	0.35	49.4	26.65	3		Эк	108	31.95	16		12	3.6	0.35	49.4	26.65	3		17	8	
7	Б1.В.08	Системы радиочастотной идентификации												Эк За	144	52.2	16	16	16	3.6	0.6	65.85	25.95	4		Эк За	144	52.2	16	16	16	3.6	0.6	65.85	25.95	4		17	8	
8	Б1.В.10	Космические и наземные системы радиосвязи	Эк	180	53.55	32	16		5.2	0.35	99.8	26.65	5														Эк	180	53.55	32	16		5.2	0.35	99.8	26.65	5		17	7
9	Б1.В.11	Сети и системы широкополосного радиодоступа	За	144	51.45	32	16		3.2	0.25	92.55		4		Эк	108	29.55	12		12	3.2	2.35	52.5	25.95	3		Эк За	252	81	44	16	12	6.4	2.6	145.05	25.95	7		17	78
10	Б1.В.14	Сети и системы мобильной связи	Эк	144	53.55	32	16		5.2	0.35	63.8	26.65	4														Эк	144	53.55	32	16		5.2	0.35	63.8	26.65	4		17	7
11	ФТД.01	Учебно-исследовательская работа	За	36	13.45	12			1.2	0.25	22.55		1														За	36	13.45	12			1.2	0.25	22.55		1		17	7
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3) ЗаО КР											Эк(4) За											Эк(8) За(4) ЗаО КР															
ПРАКТИКИ			(План)												324	324			324					9	6			324	324			324				9	6			
Б2.О.03(П)			Преддипломная											ЗаО	324	324			324					9	6	ЗаО	324	324			324				9	6	17	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324	17.5					17.5	306.5		9	6		324	17.5					17.5	306.5		9	6			
Б3.01			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												324	17.5					17.5	306.5		9	6		324	17.5					17.5	306.5		9	6	17	8	
КАНИКУЛЫ													5/6											8 2/6										9 1/6						

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Применяет философские знания в процессе поиска, анализе и систематизации информации в заданной предметной сфере	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Анализирует и систематизирует разнородные данные, выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями и процессами	-
Б1.В.17	История развития телекоммуникаций	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.03(П)	Преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.10	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Выстраивает эффективное социальное взаимодействия с учетом культурных традиций	-
Б1.О.16	Культурология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке	-
Б1.В.16	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.15	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует многообразие общественного развития с учетом социально-исторического опыта	-
Б1.О.01	История	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Применяет философские и этические знания при интерпретации современных проблем человечества	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии культур и цивилизаций	-
Б1.О.16	Культурология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Понимает значимость саморазвития личности, планирует свое время в реализации целей саморазвития	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности	-
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
УК-9.1	Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Экономика	
Б1.В.01	Экономическое обоснование проектов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности	-
Б1.О.10	Экономика	
Б1.В.01	Экономическое обоснование проектов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере	-
Б1.О.10	Экономика	
Б1.В.01	Экономическое обоснование проектов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-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, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.09	Математика	
Б1.О.18	Общая теория связи	
Б1.О.21	Дискретная математика	
Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.29	Математические методы в радиотехнических расчетах	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, применяет физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.12	Теория электрических цепей	
Б1.О.14	Радиоматериалы и радиокомпоненты	
Б1.О.15	Физические основы электроники	
Б1.О.18	Общая теория связи	
Б1.О.30	Основы конструирования электронных средств инфокоммуникаций	
Б1.О.31	Электродинамика и распространение радиоволн	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования радиоэлектронных устройств и систем	-
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.25	Схемотехника аналоговых устройств связи	
Б1.О.27	Вычислительная техника и информационные технологии	
Б1.О.29	Математические методы в радиотехнических расчетах	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
ОПК-2.1	Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации	-
Б1.О.11	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования	-
Б1.О.11	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б1.О.12	Теория электрических цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.18	Общая теория связи	
Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.25	Схемотехника аналоговых устройств связи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	-
Б1.О.11	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б1.О.12	Теория электрических цепей	
Б1.О.18	Общая теория связи	
Б1.О.25	Схемотехника аналоговых устройств связи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-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	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации с соблюдением информационной безопасности	-
Б1.О.28	Информационные системы и сервис	
Б2.О.03(П)	Преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Сетевые информационные технологии	
ОПК-3.2	Использует современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации	-
Б1.О.06	Информатика	
Б1.О.22	Информатика (специальные главы)	
Б1.О.28	Информационные системы и сервис	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Сетевые информационные технологии	
ОПК-3.3	Решает задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации	-
Б1.О.28	Информационные системы и сервис	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Сетевые информационные технологии	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.06	Информатика	
Б1.О.22	Информатика (специальные главы)	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Учебно-исследовательская работа	
ОПК-4.2	Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.26	Основы компьютерного проектирования устройств инфокоммуникационных систем	
Б1.О.27	Вычислительная техника и информационные технологии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	
Б2.О.03(П)	Преддипломная	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Учебно-исследовательская работа	
ОПК-4.3	Разрабатывает проектную и конструкторско-технологическую документацию в соответствии с нормативными требованиями	-
Б1.О.04	Нормативная документация в инфокоммуникациях	
Б1.О.30	Основы конструирования электронных средств инфокоммуникаций	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	
Б2.О.03(П)	Преддипломная	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Учебно-исследовательская работа	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Использует алгоритмы расчетов, пригодные для практического применения	-
Б1.О.22	Информатика (специальные главы)	
Б1.О.24	Функциональное моделирование радиоэлектронных устройств	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Умеет разрабатывать компьютерные программы для расчетов при решении практических задач	-
Б1.О.24	Функциональное моделирование радиоэлектронных устройств	
Б1.О.26	Основы компьютерного проектирования устройств инфокоммуникационных систем	
Б1.О.27	Вычислительная техника и информационные технологии	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	ПК
ПК-1.1	Использует нормативно-правовые, нормативно-технические и организационно-методические документы регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи (телекоммуникационных систем), строительство объектов связи	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства систем радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром	
Б1.В.12	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств систем связи	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Представляет принципы построения технического задания при автоматизации проектировании средств и сетей связи и их элементов, структуру и основы подготовки технической и проектной документации	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства систем радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.12	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств систем связи	
B1.B.13	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
B1.B.ДВ.01.01	Программирование	
B1.B.ДВ.01.02	Программирование на языках высокого уровня	
B2.B.01(П)	Проектно-конструкторская	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выявляет и анализирует преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивает риски, связанные с реализацией проекта	-
B1.B.03	Радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа	
B1.B.05	Цифровая обработка сигналов в системах связи	
B1.B.13	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
B2.B.01(П)	Проектно-конструкторская	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Имеет навыки сбора исходных данных, необходимых для разработки проектной документации	-
B1.B.04	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
B1.B.06	Антенно-фидерные устройства систем радиосвязи	
B2.B.01(П)	Проектно-конструкторская	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам	ПК
ПК-2.1	Применяет принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)	-
B1.B.03	Радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа	
B1.B.09	Теоретические основы современных технологий беспроводной связи	
B1.B.13	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
B2.B.01(П)	Проектно-конструкторская	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Использует современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение	-
B1.B.04	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
B1.B.05	Цифровая обработка сигналов в системах связи	
B1.B.09	Теоретические основы современных технологий беспроводной связи	
B1.B.13	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
B1.B.ДВ.02.01	Архитектура микропроцессорных устройств	
B1.B.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и устройства	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Проектно-конструкторская	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Обладает навыками оформления проектной документации в соответствии со стандартами и техническими регламентами	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства систем радиосвязи и радиодоступа	
Б1.В.03	Радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа	
Б2.В.01(П)	Проектно-конструкторская	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проектировать и планировать сети и системы мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа	ПК
ПК-3.1	Использует основные процедуры и принципы частотно-территориального и кодового планирования сетей и систем мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа	-
Б1.В.08	Системы радиочастотной идентификации	
Б1.В.10	Космические и наземные системы радиосвязи	
Б1.В.11	Сети и системы широкополосного радиодоступа	
Б1.В.14	Сети и системы мобильной связи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Применяет основные правила выделения полос радиочастот и назначения радиочастот для радиоэлектронных средств сухопутной подвижной и фиксированной радиослужб на территории Российской Федерации	-
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром	
Б1.В.08	Системы радиочастотной идентификации	
Б1.В.10	Космические и наземные системы радиосвязи	
Б1.В.11	Сети и системы широкополосного радиодоступа	
Б1.В.14	Сети и системы мобильной связи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Обладает навыками использования специализированного программного обеспечения для анализа радиопокрытия, проектирования базовых станций	-
Б1.В.08	Системы радиочастотной идентификации	
Б1.В.10	Космические и наземные системы радиосвязи	
Б1.В.11	Сети и системы широкополосного радиодоступа	
Б1.В.14	Сети и системы мобильной связи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '11.03.02 2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

	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)				187	242	242	60	29	31	61	29	32	60	28.5	31.5	61	29	32
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	60	29	31	60	28	32	60	28.5	31.5	60	28	32
Дисциплины (модули)	60%	40%	9.6%	160	210	210	57	29	28	54	28	26	57	28.5	28.5	42	28	14
Обязательная часть					127	127	52	24	28	50	28	22	17	12	5	8	4	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					83	83	5	5		4		4	40	16.5	23.5	34	24	10
Практика	86%	14%	0%	20	21	21	3		3	6		6	3		3	9		9
Обязательная часть					18	18	3		3	6		6				9		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3	3							3		3			
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативы				1	2	2				1	1					1	1	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.3	-	53.1	52.6	-	51.1	51.4	-	51.6	53.6	-	50.6	58.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.3	-	53.3	53.3	-	53.3	53.3	-	53.3	53.3	-	53.3	52.6
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					18	-	17.8	18.9	-	17.8	17.6	-	17.8	17.3	-	17.9	20.7
	элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	2.1	2.1	-	4.1	4.5	-	2.1	2.1	-	2.3	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2636.5	-	348.85	360.45	-	385.45	356.05	-	353.35	332	-	359.1	141.25
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	36	36	-	72	72	-	36	36	-	40	
	Блок Б2					756	-		108	-		216	-		108	-		324
	Блок Б3					17.5	-			-			-			-		17.5
	Блок ФТД					30.5	-			-	17.05		-			-	13.45	
	Итого по всем блокам					3440.5	-	348.85	468.45	-	402.5	572.05	-	353.35	440	-	372.55	482.75
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					16.6	-	16.5	17.6	-	16.4	16.1	-	16.5	15.8	-	16.4	18.2
	элективные дисциплины по физ.к.						-	2.1	2.1	-	4.1	4.5	-	2.1	2.1	-	2.3	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	5	3	2	6	4	2	2	1	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	3	1	2	4	1	3	2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	3	1	2	1	1	
	РЕФЕРАТ (Реф)						1		1	1	1							
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1	1	1							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.95%												
	в интерактивной форме					23.6%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						60.4%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						33.42%												

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '11.03.02_2020.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2020

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	СГПД	Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
3	ия	Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
8	УКТС	Управления и контроля в технических системах
9	ЭиВТ	Электроники и вычислительной техники
10	ИС	Информационных систем
11	ФПМ	Физики и прикладной математики
12	ТМС	Технологии машиностроения
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИн	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18	ЭТиМК	Экономики, туризма и массовых коммуникаций
21	Физвоспитания	Физического воспитания