

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 № 5 от 04.06.2019

Ректор ВлГУ \_\_\_\_\_ Саралидзе А.М.  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе бакалавриата

11.03.01

11.03.01 Радиотехника

Профиль: Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

Кафедра: Радиотехники

Факультет: Радиоэлектроники и компьютерных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 931 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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 \_\_\_\_\_ / Шарипов 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./

	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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	52
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

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

---

		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 4/6	17 1/6	34 5/6	17 5/6	6 4/6	24 3/6	128
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	1	8 3/6	9 3/6	35 3/6
*	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 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)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	208

№			Индекс			Наименование			Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс																	Каф.	Семестр		
									Контроль	Астрономических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических 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	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)							810										29	19 4/6		864										31	21 1/6		1674										60	40 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)							810										29			864										31			1674										60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)				41.4										ТО: 17 2/3 Э: 2		41										ТО: 17 1/6 Э: 2		41.2										ТО: 34 5/6 Э: 4										
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)				40												40												40																				
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				16.2												17.4												16.8																				
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				17.3												18.5												17.9																				
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				1.6												1.6												1.6																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							810	331.54	108	60	144	16.8	2.74	398.5	79.96	29		783	342.94	102	90	132	16.2	2.74	360.1	79.96	28		1593	674.49	210	150	276	33	5.49	758.6	159.9	57													
1	Б1.О.01	История														Эк Реф	81	27.15	12		12	2.7	0.45	33.86	19.99	3		Эк Реф	81	27.15	12		12	2.7	0.45	33.86	19.99	3		1	2										
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	40.5	24.19			24		0.19	16.31		1.5			За	40.5	24.19			24		0.19	16.31		1.5		За(2)	81	48.38			48		0.38	32.62		3		3	1234										
3	Б1.О.04	Нормативная документация в радиоэлектронике	ЗаО	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61		3														ЗаО	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61		3		17	1											
4	Б1.О.06	Информатика	За	54	25.39	12	12		1.2	0.19	28.61		2			ЗаО	54	25.39	12	12		1.2	0.19	28.61		2		ЗаО	108	50.78	24	24		2.4	0.38	57.22		4		17	12										
5	Б1.О.07	Физика	Эк	148.5	38.96	12	12	12	2.7	0.26	89.55	19.99	5.5			Эк	148.5	44.96	12	18	12	2.7	0.26	83.55	19.99	5.5		Эк(2)	297	83.93	24	30	24	5.4	0.52	173.1	39.97	11		11	12										
6	Б1.О.09	Математика	Эк РГР	162	58.91	24		30	3.9	1.01	83.1	19.99	6			Эк РГР	189	58.91	24		30	3.9	1.01	110.1	19.99	7		Эк(2) РГР(2)	351	117.82	48		60	7.8	2.03	193.2	39.97	13		11	12										
7	Б1.О.12	Основы теории цепей														За	54	25.39	12	12		1.2	0.19	28.61		2		За	54	25.39	12	12		1.2	0.19	28.61		2		17	23										
8	Б1.О.14	Радиоматериалы и радиокомпоненты	За	54	25.39	12	12		1.2	0.19	28.61		2														За	54	25.39	12	12		1.2	0.19	28.61		2		17	1											
9	Б1.О.15	Физические основы электроники														Эк	81	45.56	18	24		3.3	0.26	15.45	19.99	3		Эк	81	45.56	18	24		3.3	0.26	15.45	19.99	3		17	2										
10	Б1.О.19	Физическая культура и спорт	За	27	27			27					1			За	27	27			27					1		За(2)	54	54			54				2		21	12											
11	Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	27	27			27								За	27	27			27						За	27	27			27						21	1234567												
12	Б1.О.28	Информационные системы и сервис	Эк	81	38.96	12	24		2.7	0.26	22.05	19.99	3														Эк	81	38.96	12	24		2.7	0.26	22.05	19.99	3		17	1											
13	Б1.О.29	Математические методы в радиотехнических расчетах														За	81	37.39	12	24		1.2	0.19	43.61		3		За	81	37.39	12	24		1.2	0.19	43.61		3		17	2										
14	Б1.В.16	Русский язык и культура речи	Эк	81	26.96	12		12	2.7	0.26	34.05	19.99	3														Эк	81	26.96	12		12	2.7	0.26	34.05	19.99	3		1	1											
15	Б1.В.17	История радиотехники	За	54	13.39	12			1.2	0.19	40.61		2			За	54	13.39	12								Эк	54	13.39	12			1.2	0.19	40.61		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)																			3	2		81	81			81						3	2												
Б2.О.01(У)			Ознакомительная													ЗаО	81	81			81					3	2	ЗаО	81	81			81					3	2	17	2										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						(План)																																													
КАНИКУЛЫ																	1											8											9												

№			Индекс			Наименование			Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.		Семестр								
									Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических 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)															837									29	19 4/6		918									32	22 1/6		1755									61	41 5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)															810									28			918									32			1728									60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)			42.9											41.9											42.4																					
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40.1											40											40.1																					
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			15.3											16.1											15.7																					
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			16.5											17.4											17																					
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.1											3.4											3.3																					
дисциплины (модули)																837	357.94	117	66	153	17.7	4.24	398.91	80.15	29	ТО: 17 2/3 Э: 2	756	333.71	96	81	136.5	15.6	4.61	342.33	79.96	26	ТО: 16 1/6 Э: 2	1593	691.65	213	147	289.5	33.3	8.85	741.24	160.11	55	ТО: 33 5/6 Э: 4	
1	Б1.О.02		Философия		Эк Реф	81	27.15	12		12	2.7	0.45	33.86	19.99	3		Эк	67.5	25.76			24	1.5	0.26	21.75	19.99	2.5	Эк Реф	81	27.15	12		12	2.7	0.45	33.86	19.99	3		1	3								
2	Б1.О.03		Иностранный язык		За	40.5	24.19			24		0.19	16.31		1.5		Эк											Эк За	108	49.95			48	1.5	0.45	38.06	19.99	4		3	1234								
3	Б1.О.05		Теория вероятностей и математическая статистика		Эк	108	30.11	13.5		13.5	2.85	0.26	57.9	19.99	4		Эк										Эк	108	30.11	13.5		13.5	2.85	0.26	57.9	19.99	4	17		3									
4	Б1.О.10		Экономика														За	81	37.39	12		24	1.2	0.19	43.61		3	За	81	37.39	12		24	1.2	0.19	43.61		3		18	4								
5	Б1.О.12		Основы теории цепей		Эк КР	108	53.66	24	12	12	3.9	1.76	34.35	19.99	4												Эк КР	108	53.66	24	12	12	3.9	1.76	34.35	19.99	4	17		23									
6	Б1.О.17		Электроника		Эк	135	46.31	18	24		3.3	1.01	68.7	19.99	5												Эк	135	46.31	18	24		3.3	1.01	68.7	19.99	5	17		3									
7	Б1.О.18		Радиотехнические цепи и сигналы		За	94.5	43.99	18	12	12	1.8	0.19	50.51		3.5		Эк КР	94.5	47.06	18	12	12	3.3	1.76	27.45	19.99	3.5	Эк За КР	189	91.05	36	24	24	5.1	1.95	77.96	19.99	7		17	34								
8	Б1.О.20		Элективные курсы по физической культуре и спорту		За	54	54			54							За	54	54			54						За(2)	108	108			108							21	1234567								
9	Б1.О.21		Дискретная математика		ЗаО	81	28.54	13.5		13.5	1.35	0.19	52.46		3												ЗаО	81	28.54	13.5		13.5	1.35	0.19	52.46		3	17		3									
10	Б1.О.22		Информатика (специальные главы)		За	108	37.39	12	12	12	1.2	0.19	70.61		4												За	108	37.39	12	12	12	1.2	0.19	70.61		4	17		3									
11	Б1.О.23		Электромагнитные поля и волны														Эк	108	44.06	18	12	10.5	3.3	0.26	43.95	19.99	4	Эк	108	44.06	18	12	10.5	3.3	0.26	43.95	19.99	4		17	4								
12	Б1.О.25		Схемотехника аналоговых электронных устройств														Эк КР	135	62.66	24	21	12	3.9	1.76	52.35	19.99	5	Эк КР	135	62.66	24	21	12	3.9	1.76	52.35	19.99	5		17	4								
13	Б1.О.26		Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных средств														ЗаО	108	31.39	12	18		1.2	0.19	76.61		4	ЗаО	108	31.39	12	18		1.2	0.19	76.61		4		17	4								
14	Б1.В.ДВ.01.01		Программирование														За	108	31.39	12	18		1.2	0.19	76.61		4	За	108	31.39	12	18		1.2	0.19	76.61		4		17	4								
15	Б1.В.ДВ.01.02		Программирование на языках высокого уровня														За	108	31.39	12	18		1.2	0.19	76.61		4	За	108	31.39	12	18		1.2	0.19	76.61		4		17	4								
16	ФТД.02		Основы построения телевизионных систем		ЗаО	27	12.6	6	6		0.6		14.21	0.19	1											ЗаО	27	12.6	6	6		0.6		14.21	0.19	1	17	3											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ															Эк(4) За(4) ЗаО(2) КР Реф										Эк(4) За(3) ЗаО КР(2)										Эк(8) За(7) ЗаО(3) КР(3) Реф														
ПРАКТИКА			(План)														162	162			162					6	4		162	162			162				6	4											
Б2.О.02(П)			Технологическая (проектно-технологическая)													ЗаО	162	162			162					6	4	ЗаО	162	162			162				6	4	17	4									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															(План)																																		
КАНИКУЛЫ																		1						7						8																			

№ИндексНаименование			Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических 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)				796.5								28.5	19 4/6		877.5								31.5	21 1/6		1674								60	40 5/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				796.5								28.5			877.5								31.5			1674								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			40.6								ТО: 17 2/3 Э: 2		41.8								ТО: 17 1/6 Э: 2		41.2								ТО: 34 5/6 Э: 4								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40										40										40																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			15.8										14.7										15.3																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			17										16.1										16.6																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.6										1.6										1.6																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				796.5	326.89	114	93	99	17.4	3.49	389.65	79.96	28.5		796.5	302.7	114	60	105	20.4	3.3	413.84	79.96	28.5		1593	629.59	228	153	204	37.8	6.79	803.49	159.92	57					
1	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности												Эк	81	26.96	12		12	2.7	0.26	34.05	19.99	3		Эк	81	26.96	12		12	2.7	0.26	34.05	19.99	3		15	6	
2	Б1.О.11	Метрология и радиоизмерения	Эк	81	26.96	12	12		2.7	0.26	34.05	19.99	3													Эк	81	26.96	12	12		2.7	0.26	34.05	19.99	3		17	5	
3	Б1.О.13	Правоведение												За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		5	6	
4	Б1.О.16	Культурология	За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2													За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		1	5	
5	Б1.О.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	27	27			27						За	27	27			27							За(2)	54	54			54						21	1234567		
6	Б1.О.24	Численные методы	ЗаО	108	37.39	12	12	12	1.2	0.19	70.61		4													ЗаО	108	37.39	12	12	12	1.2	0.19	70.61		4		17	5	
7	Б1.О.27	Цифровые устройства и микропроцессоры	Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4													Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4		17	5	
8	Б1.О.31	Радиоавтоматика												За	108	33.49	18	12		3.3	0.19	74.51		4		За	108	33.49	18	12		3.3	0.19	74.51		4		17	6	
9	Б1.О.32	Электродинамика и распространение радиоволн	Эк	81	38.96	12	12	12	2.7	0.26	22.05	19.99	3													Эк	81	38.96	12	12	12	2.7	0.26	22.05	19.99	3		17	5	
10	Б1.В.01	Экономическое обоснование проектов												За	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61		3		За	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61		3		4	6	
11	Б1.В.02	Радиопередающие устройства												Эк КР	189	65.66	24	18	18	3.9	1.76	103.35	19.99	7		Эк КР	189	65.66	24	18	18	3.9	1.76	103.35	19.99	7		17	6	
12	Б1.В.04	Электротехнологические устройства радиоэлектронных средств	Эк	108	33.56	18	12		3.3	0.26	54.45	19.99	4													Эк	108	33.56	18	12		3.3	0.26	54.45	19.99	4		17	5	
13	Б1.В.05	Цифровая обработка сигналов												За	81	33.49	18	12		3.3	0.19	47.51		3		За	81	33.49	18	12		3.3	0.19	47.51		3		17	6	
14	Б1.В.12	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств	ЗаО КР	108	38.89	12	12	12	1.2	1.69	69.11		4													ЗаО КР	108	38.89	12	12	12	1.2	1.69	69.11		4		17	5	
15	Б1.В.14	Основы телевидения и видеотехники	ЗаО	81	34.99	18	15		1.8	0.19	46.01		3													ЗаО	81	34.99	18	15		1.8	0.19	46.01		3		17	5	
16	Б1.В.15	Иностранный язык в профессиональной сфере	За	40.5	24.19			24		0.19	16.31		1.5		Эк	67.5	25.76			24	1.5	0.26	21.75	19.99	2.5		Эк За	108	49.95			48	1.5	0.45	38.06	19.99	4		3	56
17	Б1.В.ДВ.02.01	Архитектура микропроцессорных устройств												Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4		Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4		17	6	
18	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и устройства												Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4		Эк	108	39.56	18	18		3.3	0.26	48.45	19.99	4		17	6	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО(3) КР											Эк(4) За(5) КР											Эк(8) За(8) ЗаО(3) КР(2)															
ПРАКТИКИ			(План)												81	81			81					3	2		81	81			81				3	2				
Б2.В.01(П)			Проектно-конструкторская											ЗаО	81	81			81					3	2	ЗаО	81	81			81				3	2	17	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ													1											8											9					

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
			Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических 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)												29	19 5/6														32	20 4/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

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 радиотехники	
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 '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

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 '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

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 коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Демонстрирует знание действующих правовых норм, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способов профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.	-
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	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.О.21	Дискретная математика	
Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.24	Численные методы	
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	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.12	Основы теории цепей	
Б1.О.14	Радиоматериалы и радиокомпоненты	
Б1.О.15	Физические основы электроники	
Б1.О.18	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.О.30	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б1.О.32	Электродинамика и распространение радиоволн	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет общепрофессиональные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования радиоэлектронных устройств и систем	-
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.25	Схемотехника аналоговых электронных устройств	
Б1.О.27	Цифровые устройства и микропроцессоры	
Б1.О.29	Математические методы в радиотехнических расчетах	
Б1.О.31	Радиоавтоматика	
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 и радиоизмерения	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования	-
Б1.О.11	Метрология и радиоизмерения	
Б1.О.12	Основы теории цепей	
Б1.О.17	Электроника	
Б1.О.18	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.25	Схемотехника аналоговых электронных устройств	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Обработывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	-
Б1.О.11	Метрология и радиоизмерения	
Б1.О.12	Основы теории цепей	
Б1.О.18	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.О.25	Схемотехника аналоговых электронных устройств	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.31	Радиоавтоматика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	
	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	
	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	
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	
	ОПК-4.2	Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.26	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных средств	
	Б1.О.27	Цифровые устройства и микропроцессоры	
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	
	Б2.О.03(П)	Преддипломная	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-4.3	Разрабатывает проектную и конструкторско-технологическую документацию в соответствии с нормативными требованиями	-

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Нормативная документация в радиоэлектронике	
Б1.О.30	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	
Б2.О.03(П)	Преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.24	Численные методы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Разрабатывает компьютерные программы для расчетов при решении практических задач	-
Б1.О.26	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных средств	
Б1.О.27	Цифровые устройства и микропроцессоры	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен разрабатывать математические модели радиоэлектронных устройств, подсистем радиоэлектронных систем и комплексов на основе компьютерного моделирования алгоритмов формирования, передачи, приема и обработки радиосигналов	ПК
ПК-1.1	Разрабатывает математические модели узлов, блоков радиотехнических устройств и систем	-
Б1.В.09	Статистическая теория радиотехнических систем	
Б1.В.11	Функциональное моделирование радиоэлектронных устройств	
Б1.В.12	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств	
Б1.В.ДВ.01.01	Программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Выполняет компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств на основе базовых алгоритмов формирования, передачи, приема и обработки радиосигналов	-
Б1.В.11	Функциональное моделирование радиоэлектронных устройств	
Б1.В.12	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств	
Б1.В.ДВ.01.01	Программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование на языках высокого уровня	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Способен выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования	ПК

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.1	Понимает методы построения структурных схем отдельных деталей, узлов и устройств радиотехнических систем	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства	
Б1.В.03	Радиоприемные устройства	
Б1.В.04	Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств	
Б1.В.05	Цифровая обработка сигналов	
Б1.В.06	Устройства сверхвысоких частот и антенны	
Б1.В.08	Процессоры цифровой обработки сигналов	
Б1.В.14	Основы телевидения и видеотехники	
Б1.В.ДВ.02.01	Архитектура микропроцессорных устройств	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и устройства	
Б2.В.01(П)	Проектно-конструкторская	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Учебно-исследовательская работа	
ПК-2.2	Проводит оценочные расчеты характеристик деталей, узлов и устройств радиотехнических систем	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства	
Б1.В.03	Радиоприемные устройства	
Б1.В.04	Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств	
Б1.В.05	Цифровая обработка сигналов	
Б1.В.06	Устройства сверхвысоких частот и антенны	
Б1.В.07	Электромагнитная совместимость радиосистем	
Б1.В.08	Процессоры цифровой обработки сигналов	
Б1.В.10	Радиотехнические системы	
Б1.В.13	Программирование микропроцессоров	
Б1.В.ДВ.02.01	Архитектура микропроцессорных устройств	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и устройства	
Б2.В.01(П)	Проектно-конструкторская	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Учебно-исследовательская работа	
ПК-2.3	Применяет навыки подготовки принципиальных и монтажных электрических схем	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства	
Б1.В.03	Радиоприемные устройства	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3.1	Использует принципы построения технического задания при разработке деталей, узлов и устройств радиотехнических систем	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства	
Б1.В.03	Радиоприемные устройства	
Б1.В.10	Радиотехнические системы	
Б1.В.13	Программирование микропроцессоров	
Б2.В.01(П)	Проектно-конструкторская	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы построения телевизионных систем	
ПК-3.2	Использует нормативные и справочные данные при разработке и оформлении проектно-конструкторской документации	-
Б1.В.02	Радиопередающие устройства	
Б1.В.03	Радиоприемные устройства	
Б2.В.01(П)	Проектно-конструкторская	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '11.03.01 2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

	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)				186	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)	62%	38%	10.1%	160	210	210	57	29	28	54	28	26	57	28.5	28.5	42	28	14	
Обязательная часть					131	131	52	24	28	50	28	22	25	16	9	4	4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					79	79	5	5		4		4	32	12.5	19.5	38	24	14	
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					2	2				1	1					1	1		
Учебная нагрузка (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					41.7	-	41.4	41	-	42.9	41.9	-	40.6	41.8	-	41.2	44.8	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40	-	40	40	-	40.1	40	-	40	40	-	40	40	
Контактная работа в период ТО (астр.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					16.8	-	17.3	18.5	-	16.5	17.4	-	17	16.1	-	14.6	18.5	
	элективные дисциплины по физ.к.					2	-	1.6	1.6	-	3.1	3.4	-	1.6	1.6	-	1.7		
Суммарная контактная работа (астр. час)	Блок Б1					2395.83	-	331.54	342.94	-	345.34	333.71	-	326.89	302.7	-	289.72	122.99	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					246	-	27	27	-	54	54	-	27	27	-	30		
	Блок Б2					567	-		81	-		162	-		81	-		243	
	Блок Б3					13.5	-			-			-			-		13.5	
	Блок ФТД					24.49	-			-	12.6		-			-	11.89		
	Итого по всем блокам					3000.82	-	331.54	423.94	-	357.94	495.71	-	326.89	383.7	-	301.61	379.49	
Аудиторная нагрузка (астр.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					15.6	-	16.2	17.4	-	15.3	16.1	-	15.8	14.7	-	13.5	16.5	
	элективные дисциплины по физ.к.						-	1.6	1.6	-	3.1	3.4	-	1.6	1.6	-	1.7		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	5	3	2	6	2	4	1	1		
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	3	1	2	4	3	1	2	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	2	1	1	2	1	1	
	РЕФЕРАТ (Реф)						1		1	1	1								
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1										
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.29%													
	в интерактивной форме					22.6%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.1%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						40.5%													

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '11.03.01\_2019.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2019

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