МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт информационных технологий и радиоэлектроники

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Саралидзе А.М.*

"24" июня 2021 г.

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11

От 24 июня 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.01

11.03.01 Радиотехника

Профиль: Электронные цифровые устройства и системы

Кафедра: Радиотехники и радиосистем

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 931 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)	28.08.2019 г. № 55756

Типы задач профессиональной деятельности
технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ */ Панфилов А.А./*

Начальник УМУ _____ */ Шеин И.П./*

Директор института _____ */ Галкин А.А./*

Зав. кафедрой _____ */ Никитин О.Р./*

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
П	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 4/6	9 4/6	27 2/6	133 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	2 4/6	4 4/6	19
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		2	2		4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	32 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	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)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '11.03.01_2021 профиль2.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1044**							**29**	19 4/6		**1224**							**32**	22 3/6		**2268**							**61**	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**							**28**			**1224**							**32**			**2232**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.6**										**55.6**										**55.1**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**40.5**										**47.7**										**44.1**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.5**										**23.5**										**24.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.5**										**23.5**										**24.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												**4.1**										**2.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**468**	**216**	**36**	**216**	**495**	**81**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1116**	**486**	**198**	**72**	**216**	**495**	**135**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2160**	**954**	**414**	**108**	**432**	**990**	**216**	**58**	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За К	**72**	36			36	36		2		За К	**72**	36			36	36		2		За(2) К(2)	**144**	72			72	72		4		71	1234
2	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	За Реф	**108**	54	36		18	54		3												За Реф	**108**	54	36		18	54		3		70	1
3	Б1.О.03	Философия											За Реф	**108**	54	36		18	54		3		За Реф	**108**	54	36		18	54		3		72	2
4	Б1.О.05	Высшая математика	За РГР	**144**	54	36		18	90		4		Эк РГР	**144**	54	36		18	45	45	4		Эк За РГР(2)	**288**	108	72		36	135	45	8		8	12
5	Б1.О.06	Физика	Эк К	**144**	72	36	18	18	45	27	4		Эк К	**144**	72	36	18	18	45	27	4		Эк(2) К(2)	**288**	144	72	36	36	90	54	8		10	12
6	Б1.О.07	Основы теории цепей	За	**108**	54	36		18	54		3		Эк КР	**144**	54	18	18	18	54	36	4		Эк За КР	**252**	108	54	18	36	108	36	7		32	12
7	Б1.О.17	Физическая культура и спорт	За	**72**	72			72			2												За	**72**	72			72			2		95	1
8	Б1.О.20	Информационные технологии в радиоэлектронике	Эк	**144**	36	18	18		81	27	4		За	**144**	36	18	18		108		4		Эк За	**288**	72	36	36		189	27	8		32	12
9	Б1.В.08	Материалы и компоненты электронной техники											За	**108**	54	36	18		54		3		За	**108**	54	36	18		54		3		32	2
10	Б1.В.ДВ.01.01	История радиотехники	Эк	**144**	36	18		18	81	27	4												Эк	**144**	36	18		18	81	27	4		32	1
11	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Перспективы современной радиофизики*	Эк	**144**	36	18		18	81	27	4												Эк	**144**	36	18		18	81	27	4		32	1
12	Б1.В.ДВ.02.01	Векторный и матричный анализ в радиоэлектронике											Эк	**180**	54	18		36	99	27	5		Эк	**180**	54	18		36	99	27	5		32	2
13	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Прикладная математика в радиоэлектронике*											Эк	**180**	54	18		36	99	27	5		Эк	**180**	54	18		36	99	27	5		32	2
14	Б1.В.ДВ.12.01	Русский язык и культура речи	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		74	1
15	*Б1.В.ДВ.12.02*	*Деловая коммуникация*	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		74	1
16	Б1.В.ДВ.13.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
17	*Б1.В.ДВ.13.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
18	ФТД.01	Основы научно-технического творчества	За	**36**	18	18			18		1												За	**36**	18	18			18		1		32	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) К(2) Реф РГР										Эк(4) За(5) КР К(2) Реф РГР										Эк(7) За(12) КР К(4) Реф(2) РГР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная (Ознакомительная) практика											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата 'нов11.03.01_2021 профиль2.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1116							29	19 5/6		1116							29	22 3/6		2232							58	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							29			1116							29			2232							58			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.6										50.5										53.6										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										41.3										47.7										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.3										19.4										20.9										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.3										19.4										20.9										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1										4.1										4.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	468	144	126	198	540	108	29	ТО: 17 5/6 Э: 2		1008	414	126	72	216	477	117	26	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		2124	882	270	198	414	1017	225	55	ТО: 35 1/2 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		Эк	108	36			36	45	27	3		Эк За	180	72			72	81	27	5		71	1234
2	Б1.О.08	Электродинамика и распространение радиоволн											Эк	180	90	36	18	36	63	27	5		Эк	180	90	36	18	36	63	27	5		32	4
3	Б1.О.09	Теоретические основы радиотехники	Эк	144	54	18	18	18	63	27	4		Эк	144	36	18		18	72	36	4		Эк(2)	288	90	36	18	36	135	63	8		32	34
4	Б1.О.10	Электроника	Эк	144	54	36	18		63	27	4												Эк	144	54	36	18		63	27	4		32	3
5	Б1.О.11	Программирование микроконтроллеров	ЗаО	108	54	18	36		54		3												ЗаО	108	54	18	36		54		3		32	3
6	Б1.О.12	Схемотехника аналоговых электронных устройств											ЗаО КП	180	72	36	18	18	108		5		ЗаО КП	180	72	36	18	18	108		5		32	4
7	Б1.О.23	Социология	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		73	3
8	Б1.О.25	Программирование логических интегральных схем											Эк	108	54	18	36		27	27	3		Эк	108	54	18	36		27	27	3		32	4
9	Б1.В.01	Математические основы теории информации	Эк	180	36	18		18	117	27	5												Эк	180	36	18		18	117	27	5		32	3
10	Б1.В.08	Основы компьютерных технологий в электронике	За	144	54	18	36		90		4												За	144	54	18	36		90		4		32	3
11	Б1.В.ДВ.03.01	Физика радиоволн	Эк	180	72	18	18	36	81	27	5												Эк	180	72	18	18	36	81	27	5		32	3
12	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Радиофизика электронных колебаний*	Эк	180	72	18	18	36	81	27	5												Эк	180	72	18	18	36	81	27	5		32	3
13	Б1.В.ДВ.08.01	Устройства электропитания											ЗаО	216	54	18		36	162		6		ЗаО	216	54	18		36	162		6		32	4
14	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Электрические источники питания*											ЗаО	216	54	18		36	162		6		ЗаО	216	54	18		36	162		6		32	4
15	Б1.В.ДВ.12.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	72	72			72					За(2)	144	144			144					95	23456
16	*Б1.В.ДВ.12.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*	За	72	72			72					За	72	72			72					За(2)	144	144			144					95	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) ЗаО										Эк(4) За ЗаО(2) КП										Эк(8) За(5) ЗаО(3) КП											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.О.02(П)	Производственная (Технологическая (проектно-технологическая)) практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2	32	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата 'нов11.03.01_2021 профиль2.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**846**							**22**	19 4/6		**1246**							**33**	22 3/6		**2092**							**55**	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**846**							**22**			**1246**							**33**			**2092**							**55**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**41.4**										**56.8**										**49.1**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**59**										**47.7**										**53.4**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20.2**										**22.5**										**21.4**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20.2**										**22.5**										**21.4**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.1**										**3.1**										**3.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**846**	**414**	**126**	**126**	**162**	**324**	**108**	**22**	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6		**1138**	**450**	**162**	**126**	**162**	**553**	**135**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**1984**	**864**	**288**	**252**	**324**	**877**	**243**	**52**	ТО: 35 1/2 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.13	Устройства СВЧ и антенны	Эк КП	**180**	108	36	36	36	45	27	5												Эк КП	**180**	108	36	36	36	45	27	5		32	5
2	Б1.О.14	Радиоизмерения											Эк	**216**	108	36	36	36	72	36	6		Эк	**216**	108	36	36	36	72	36	6		32	6
3	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности											За	**108**	36	18	18		72		3		За	**108**	36	18	18		72		3		18	6
4	Б1.О.19	Радиопередающие устройства	Эк	**144**	72	36	18	18	45	27	4		Эк КП	**144**	54	18	18	18	54	36	4		Эк(2) КП	**288**	126	54	36	36	99	63	8		32	56
5	Б1.О.20	Радиоприемные устройства											ЗаО	**144**	54	36	18		90		4		ЗаО	**144**	54	36	18		90		4		32	67
6	Б1.О.22	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	Эк	**144**	90	18	36	36	27	27	4												Эк	**144**	90	18	36	36	27	27	4		32	5
7	Б1.О.26	Микропроцессорные устройства	Эк	**144**	54	18	36		63	27	4												Эк	**144**	54	18	36		63	27	4		32	5
8	Б1.В.04	Компьютерное моделирование устройств СВЧ	За	**180**	36	18		18	144		5												За	**180**	36	18		18	144		5		32	5
9	Б1.В.07	Обработка сигналов звука и изображения											Эк	**144**	54	18	18	18	63	27	4		Эк	**144**	54	18	18	18	63	27	4		32	6
10	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование микроэлектронных устройств и антенн											Эк	**216**	54	18	18	18	126	36	6		Эк	**216**	54	18	18	18	126	36	6		32	6
11	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Антенны и устройства микроэлектронной техники в радиофизике*											Эк	**216**	54	18	18	18	126	36	6		Эк	**216**	54	18	18	18	126	36	6		32	6
12	Б1.В.ДВ.07.01	Техника получения изображений											За	**108**	36	18		18	72		3		За	**108**	36	18		18	72		3		32	6
13	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Обработка изображений*											За	**108**	36	18		18	72		3		За	**108**	36	18		18	72		3		32	6
14	Б1.В.ДВ.12.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
15	*Б1.В.ДВ.12.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)*	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) КП										Эк(4) За(3) ЗаО КП										Эк(8) За(5) ЗаО КП(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.02(П)	Производственная (Исследовательская) практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ											1										6 4/6										7 4/6			

КУРС 4 Учебный план бакалавриата 'нов11.03.01_2021 профиль2.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1044**							**29**	19 4/6		**1080**							**30**	20 2/6		**2124**							**59**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**							**29**			**1080**							**30**			**2124**							**59**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.6**										**55**										**54.8**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**40.5**										**43.9**										**42.2**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.5**										**22.8**										**23.2**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.5**										**22.8**										**23.2**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1044**	**414**	**180**	**108**	**126**	**558**	**81**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**648**	**220**	**90**	**60**	**70**	**311**	**117**	**18**	ТО: 9 2/3 Э: 2 2/3		**1692**	**634**	**270**	**168**	**196**	**869**	**198**	**47**	ТО: 27 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.04	Экономика предприятия											За	**108**	40	20		20	68		3		За	**108**	40	20		20	68		3		83	8
2	Б1.О.15	Радиоавтоматика	За	**108**	54	18	18	18	54		3												За	**108**	54	18	18	18	54		3		32	7
3	Б1.О.20	Радиоприемные устройства	Эк КП	**180**	90	36	36	18	63	27	5												Эк КП	**180**	90	36	36	18	63	27	5		32	67
4	Б1.О.24	Правоведение											За	**72**	40	20		20	32		2		За	**72**	40	20		20	32		2		5	8
5	Б1.В.02	Статистическая радиотехника	Эк	**144**	54	36		18	63	27	4												Эк	**144**	54	36		18	63	27	4		32	7
6	Б1.В.03	Радиотехнические системы	За	**108**	54	18	18	18	54		3												За	**108**	54	18	18	18	54		3		32	7
7	Б1.В.05	Вычислительная электродинамика для пользования САПР											Эк	**108**	50	20	20	10	31	27	3		Эк	**108**	50	20	20	10	31	27	3		32	8
8	Б1.В.06	Радиосистемы мобильной, транкинговой и сотовой связи											Эк	**144**	50	20	20	10	49	45	4		Эк	**144**	50	20	20	10	49	45	4		32	8
9	Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизированные системы испытаний средств связи	Эк	**180**	72	36	18	18	81	27	5												Эк	**180**	72	36	18	18	81	27	5		32	7
10	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Автоматизация экспериментальных радиофизических исследований*	Эк	**180**	72	36	18	18	81	27	5												Эк	**180**	72	36	18	18	81	27	5		32	7
11	Б1.В.ДВ.06.01	Оптические устройства в радиотехнике											Эк	**108**	40	10	20	10	23	45	3		Эк	**108**	40	10	20	10	23	45	3		32	8
12	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Волоконно-оптические устройства и системы*											Эк	**108**	40	10	20	10	23	45	3		Эк	**108**	40	10	20	10	23	45	3		32	8
13	Б1.В.ДВ.09.01	Обработка сигналов в цифровых устройствах	За	**144**	54	18	18	18	99		4												За	**144**	54	18	18	18	99		4		32	7
14	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Обработка радиосигналов в цифровых устройствах*	За	**144**	54	18	18	18	90		4												За	**144**	54	18	18	18	90		4		32	7
15	Б1.В.ДВ.10.01	Эффективность и надежность радиосистем	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		32	7
16	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Теория надежности*	За	**72**	36	18		18	36		2												За	**72**	36	18		18	36		2		32	7
17	**Б2.В.01(У)**	**Учебная (Учебно-исследовательская работа) практика**	ЗаО	**108**					108		3		ЗаО	**108**					108		3		ЗаО(2)	**216**					216		6		32	78
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4) ЗаО КП										Эк(3) За(2) ЗаО										Эк(6) За(6) ЗаО(2) КП											
ПРАКТИКИ		(План)												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б2.О.03(П)	Производственная (Преддипломная) практика											ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	216					216		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												216					216		6	4		216					216		6	4		
КАНИКУЛЫ											1										8 5/6										9 5/6			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'нов11.03.01_2021 профиль2.plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2021

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
Итого (с факультативами)				187	243	232	60	29	31	58	29	29	55	22	33	59	29	30
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	231	59	28	31	58	29	29	55	22	33	59	29	30
Дисциплины (модули)	62%	38%	58.4%	160	213	204	56	28	28	55	29	26	52	22	30	41	26	15
Обязательная часть				95	127	127	45	22	23	35	15	20	34	17	17	13	8	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				65	86	77	11	6	5	20	14	6	18	5	13	28	18	10
Практика	57%	43%	0%	20	21	21	3		3	3		3	3		3	12	3	9
Обязательная часть				12	12	12	3		3	3		3				6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				8	9	9							3		3	6	3	3
Государственная итоговая аттестация				6	6	6										6		6
Факультативы				1	3	1	1	1										

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	52.7	-	54.6	53.5	-	56.6	50.5	-	41.4	56.8	-	54.6	55
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	46.5	-	40.5	47.7	-	54	41.3	-	59	47.7	-	40.5	43.9
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	22.4	-	25.5	23.5	-	22.3	19.4	-	20.2	22.5	-	23.5	22.8
	элективные дисциплины по физ.к.	2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	3316	-	450	486	-	468	414	-	414	450	-	414	220
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	324	-		72	-	72	72	-	54	54	-		
	Блок Б2		-			-			-			-		
	Блок Б3		-			-			-			-		
	Блок ФТД	18	-	18		-			-			-		
	Итого по всем блокам	3334	-	468	486	-	468	414	-	414	450	-	414	220
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		7	3	4	8	4	4	8	4	4	6	3	3
	ЗАЧЕТ (За)		9	6	3	3	3		3	1	2	6	4	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		2		2	4	1	3	2		2	3	1	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	2	1	1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)		1		1									
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	40.91%												
	в интерактивной форме	20.1%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		60.2%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		43.22%												

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Экономика предприятия	УК-1; УК-9
Б1.О.05	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.06	Физика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Основы теории цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Электродинамика и распространение радиоволн	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.09	Теоретические основы радиотехники	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Электроника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11	Программирование микроконтроллеров	ОПК-4
Б1.О.12	Схемотехника аналоговых электронных устройств	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.13	Устройства СВЧ и антенны	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.14	Радиоизмерения	ОПК-2; ПК-1
Б1.О.15	Радиоавтоматика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.18	Материалы и компоненты электронной техники	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.О.19	Радиопередающие устройства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.20	Радиоприемные устройства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.21	Информационные технологии в радиоэлектронике	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.22	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.23	Социология	УК-3; УК-5; УК-10
Б1.О.24	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.25	Программирование логических интегральных схем	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.26	Микропроцессорные устройства	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Математические основы теории информации	УК-1; ПК-3
Б1.В.02	Статистическая радиотехника	УК-1; ПК-3
Б1.В.03	Радиотехнические системы	УК-1; ПК-3
Б1.В.04	Компьютерное моделирование устройств СВЧ	УК-1; ПК-2
Б1.В.05	Вычислительная электродинамика для пользования САПР	УК-1; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Радиосистемы мобильной, транкинговой и сотовой связи	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.07	Обработка сигналов звука и изображения	УК-1; ПК-3
Б1.В.08	Основы компьютерных технологий в электронике	УК-1; УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	История радиотехники	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Перспективы современной радиофизики	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Векторный и матричный анализ в радиоэлектронике	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Прикладная математика в радиоэлектронике	УК-1; УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Физика радиоволн	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Радиофизика электронных колебаний	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизированные системы испытаний средств связи	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация экспериментальных радиофизических исследований	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование микроэлектронных устройств и антенн	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Антенны и устройства микроэлектронной техники в радиофизике	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Оптические устройства в радиотехнике	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Волоконно-оптические устройства и системы	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Техника получения изображений	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Обработка изображений	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Устройства электропитания	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические источники питания	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Обработка сигналов в цифровых устройствах	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Обработка радиосигналов в цифровых устройствах	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.01	Эффективность и надежность радиосистем	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.02	Теория надежности	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	УК-3; УК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.11.01	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.11.02	Деловая коммуникация	УК-3; УК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	УК-7
Б1.В.ДВ.12.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.12.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная (Ознакомительная) практика	УК-3; ОПК-4; ПК-1
Б2.О.02(П)	Производственная (Технологическая (проектно-технологическая)) практика	УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.О.03(П)	Производственная (Преддипломная) практика	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная (Учебно-исследовательская работа) практик	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная (Исследовательская) практика	УК-3; УК-6; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3
ФТД.01	Основы научно-технического творчества	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3