МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовах" ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 1 ст 30 силуста 2014г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

Направление 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств Направленность (профиль) - "Проектирование и технология электронных средств"

Кафедра: Биомедицинские и электронные средства и технологии

Институт: Информанонных технологий и радиоэлектроники

Квалифика	ция: бакалаєр	
Программа	а подготовки: академический бакалавриат	
Форма обу	чения: Заочная (ускоренное обучение)	
Срок обуче	ния: Зг бм	
+	Виды профессиональной деятельности	
N	научно-исследовательская	
$\mathbf{\Sigma}$	проектно-конструкторская	
2	организационно-упразленческая	
2	производственис-технологическая	

Год начала подготовки (по учебном	иу плану) 2017	
Учебный год	2017-2018	
Образовательный стандарт	№ 1333 от 12.11.2015	
СОГЛАСОВАНО		Λ

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

/ А.А.Панфилов/ И.П.Шеин/ А.А.Галкин I.T. CVILIKOBA

ВЕРЖЛАЮ

2844690

2017 z.

А.М.Саралидзе

Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

Календарный учебный график

Mec	C	сент	ябры	,	5	0	стяб	рь	5		Hos	брь			Дека	абрь		4	Я	нвар	ъ	1	Ф	евра	ль	-		Ma	рт		2	Ar	трель		~		Mai	i		1	Июн	ь		T	Ию	ль			Ав	густ	
Числа		8 - 14	1	22 - 28	29 -	6 - 12		20 - 26	27 -	3-9		1	1	1-7	7	15 - 21		29 - 1	7	12 - 18	19 - 25	26 -	2-8	1	16 - 22	2	2 - 8		16 - 22	- 29	30 -	71		0	- 17			18 - 24		•	8 - 14		07 - 02		1	20 - 26	10	3-9	1.1	17 - 23	24 - 31
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 3	34 3	5 3	36 :	37 3	38 3	9 4	0 4	1 4	2 4	3 4	4 4	5 4	5 47	48	49	50	51	52
I							Э												к	Э	Э																				3) 3) 3	Ж	K	K	к	к	к	к	к
Π																			к	Э	Э	Э									-							н	1 1	1 1	1 3) 3) 3	к	K	K	к	к	к	к	к
III																			к	Э	Э	Э																	1 1	1 1	1 3) 3) 3	K	K	к	к	к	к	к	к
IV														Э	Э	П	п	к	к	Д	Д	д	д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	= :	= :	=	-	-			= =			-	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс З	Курс 4	Итого
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	37	33	33	13	116
Э	Экзаменационные сессии	6	6	6	2	20
Η	Научно-исслед. работа		4			4
П	Производственная практика			4	2	6
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы				6	6
К	Каникулы	9	9	9	2	29
	должительность обучения зключая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Ито	ГО	52	52	52	25	181
Сту	дентов					
Груг	חר					



КУРС 1 Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.pb', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

							вочная							And in case of the local division of	яя сес	of the local division in which the local division in the local div						Aur -		я сесси				_	-			того за			0.57		- 7	
					Ака	адемиче Контак		COB				-	Ака	адемичес Контакт		08	-						емическа Сонтакт	их часо		_			-	A	кадемич Конта		асов	1	3ET	-		
№Инд	екс	Наименование	Контроль	Bcero	Bcero	лек л			Контр оль	ЗЕТ ,	Цней Контр	Bcer	Bcero	Лек Ла			онтр оль	3ET	Дней	Контроль	Bcero			б Пр		онтр З	ЕТ Дн	вй Контро	Bcero	Bcero	Лек		Tp CF	Контр	Bcero	Недель	Каф.	Курсь
пого	en el cicles			44								136	4					102-10	14		1080					8	2		2488		I			- J	60	- 43		
TOFO n	ю ОП (без	факультативов)		44	1				1		5	136	4				1	C. State	14		1080								2488						60	43		
ЧЕБНАЯ	А НАГРУЗК	А, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																											58									
OHTAK	ТНАЯ РАБС	ОТА, ОП (час/год)		A STA																				1	1				168				1		1	-		
исци	плины			44	44	42	2				92.9	136	4 44	4 8	32	1239	81				1080	80 3	0 32	18	892 1	108			2488	168	76	40 5	52 213	81 189	60	TO: 37 3: 6		
1 51.6.	.01	Иностранный язык		2	2		2		1		3a 1	70	6		6	64	1			Эка К	72	8		8	37	27		Экз 3 К(2)	144	16		1	16 10	1 27	4		71	1
2 51.5.	.02	История	Constant.	2	2	2					3a Pe	ф 34	2		2	32										6		3a Pe	¢ 36	4	2		2 32	2	1	1 /	68	1
3 51.5.	.03	Философия		2	2	2					3aO F	ф 106	5 2		2	104												3aO P	ф 108	4	2		2 10	4	3	1	72	1
4 61.6.	.05	Высшая математика		6	6	6					Эка Р	P 66	6	2	4	33	27			Эка РГР	72	8 4	4	4	37	27		Эка(2 РГР(3	144	20	12		8 70	54	4		11	1
5 61.6.	.06	Физика	2.5.25	6	6	6				and an	3a Pi	P 30	6	2	4	24				Эка РГР	72	8 4	4	4	37	27		OK3 3 PFP(108	20	12		8 61	27	3		10	1
6 51.5.	.08	Химия	SALE AN	4	4	4				See.	3a	32	4	4		28	3			12 Martine						20	2.53	3a K	36	8	4	4	28	3	1	1	84	1
7 61.6.	.09	Основы проектирования несущих конструкций и механизмов электронных средств)																	Экз КП	252	16 8	8 8		209	27		Экз К	1 252	16	8	8	20	9 27	7		29	1
8 51.6.	.10	Теоретические основы электротехники	and the second												+					3a PFP	108	8 4	4 4		100	1		3a Pr	P 108	8	4	4	10	0	3	1	31	1
9 61.6.	.14	Экономика							1						-					За Реф	72	4 3	2	2	68			3a Pe	p 72	4	2		2 68	3	2		84	1
10 51.5.	.19	Физическая культура и спорт	Sales Per	32556							За	72	4		4	68				The state			-				Sec. 1	3a	72	4			4 68	3	2	1	95	1
11 5 1.B.	.01	История и перспективы развития электронных средств		4	4	4					3aO F	ф 104	1 2		2	102												SaO P	ф 108	6	4		2 10	2	3		29	1
12 51.B .	.02	Автоматизация разработки конструкторской документации		4	4	4					Эка	1 248	3 2		2	219	27											Экз К	1 252	6	4		2 21	9 27	7		29	1
13 Б1.В.	.03	Информационные технологии в проектировании изделий техники		4	4	4					3a Pl	P 32	4	4		28					2.3							За РГ	P 36	8	4	4	28	3	1	1	29	1
14 61.8.	.04	Физико-химические процессы в технологии электронных средств							0.000											ЗаО РГР	216	16 8	8 8		200			3aO P	P 216	16	8	8	20	0	6		29	1
15 51.8.	.14	Начальный практикум по электронике	- 1994	6	6	6					Экз Р	P 174	1 2		2	145	27			1.1.1								Экз Р	P 180	8	6		2 14	5 27	5		29	1
16 51.8.	.15	Элективные курсы по физической культуре	134									328	3			328													328				32	8			95	1
17 51. B.	ДВ.01.01	Системы автоматизации проектирования электронных средств																		ЗаО РГР	216	12	12		204	1	and a	3aO P	P 216	12		12	20	4	6		29	1
18 <i>51.8</i> .	ДВ.01.02	Искусственный интеллект в технических системах																		ЗаО РГР	216	12	12		204			3aQ P	P 216	12		12	20	4	6		29	1
19 51. B.	ДВ.02.01	Введение в проектирование и технологию электронных средств		2	2	2			And		3a Pe	¢ 34	2		2											5		3a Pe	þ 36	4	2		2 32	2 Augusta	1		29	1
20 <i>61.8</i>	ДВ.02.02	Введение в специальность		2	2	2					3a Pe	¢ 34	2			32			[1		3a Pe	þ 36	4	2		2 32		1		29	1
21 51.B .	ДВ.08.01	Русский язык и культура речи		2	2	2					3a Pe	¢ 34	2		2	32			[Sec.		3a Pe		4	2		2 32		1	4 /	74	1
a statementa	ДВ.08.02	Культура речи и деловое общение	(All selfs	2	2	2				1.11	3a Pe				2			10000		New Y						199	199	3a Pe	Þ 36	4	2		2 32		1	1	74	1
БЯЗАТ	ЕЛЬНЫЕ	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	(B) SURE		e li sui-	100	North 1					New Sector	Экз(3) За	(8) 3aO(2) КП К(2) Peф(5)	PFP(4)			and sold	in seat	Экз(4) За	(2) 3aO((2) KI K	К Реф РГТ	P(5)	199 19 H			3	кз(7) За	a(10) 3a	О(4) КП	(2) K(3) I	Peф(6) PI	FP(9)	R Gelle	al asserted
РАКТИ	ки	(План)								Stark 1																	100		S. Carl									
ИА		(План)				1			and the	1.25		1.100				- States									0.000	100	1000								10 CONT	No.		



КУРС 2 Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.pk', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

						вочная с								яя сесс									яя сесс									ого за ку						-
				Ака		ских час	ов					Ака		ских часо	B						Ака	адемичес		COB						AK	адемиче		COB	-	3ET	-		
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Bcero	Контак Лек Л			онтр ЗЕТ	Дней	Контроль	Bcero	Bcero	Контак Лек Ла			Контр	3ET	Дней	Контропь	Bcero	Bcero	Контакт Лек Ла	T	CP	Контр оль	3ET	Дней	Контроль	Bcero	Bcero	Контак Лек Л			Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Курс
пого								1991	0		1080				-			20		864				_			20		2160						60	43		
TOPO no OI (6	ез факультативов)		0.000								1080							20		864					11		20		2160						60	43		1919-00-00
	ЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"		00000								21.25	-								100									50									
ОНТАКТНАЯ РИ	АБОТА, ОП (час/год)		-		the second second second		1				100000								_										180					1	1			
цисциплинь	•							Se See			1080	90	38 3	6 16	909	81		in the second		864	90	46 30	5 8	693	81				1944	180	84 7	2 24	4 1602	1 162	54	TO: 33 Э: 6		
1 51.5.04	Правоведение						-			За Реф	72	4	2	2	68				1000000							1		За Реф	72	4	2	2	68		2		5	2
2 51.6.07	Безопасность жизнадеятельнусти									За Реф	72	6	2 4		66											1.2.3		За Реф	72	6	2 .	4	66		2		18	2
3 51.5.11	Аналоговая и цифровая электроника																	10	ЭкзРГР	216	24	12 12			27			Экз РГР	216	24	12 1	2	165	27	6		29	23
4 51.6.15	Экономика производства		1000																За Реф	108	8	4	4	100				За Реф	138	8	4	4	100		3		84	2
5 61.6.16	Измерение физических параметров электронных средств и стандартизация																	5.5	Эка К	180	16	8 8		137	27	8		Эка К	180	16	8	8	137	27	5		29	2
6 51.5.17	Физические основы микро- и наноэлектроники									Эка РГР	288	22	10 1	2	239	27		1		100								Эка РГР	288	22	10 1	12	239	27	8		29	2
7 51.5.18	Основы электроники	(Colored						1		3aO PFP	144	12	4 8	3	132												1	3aO PFP	144	12	4	в	132		4		29	2
8 51.8.05	Компоненты электронных средств									3aQ PFP	144	12	6	6	132			1										3aO PFP	144	12	6	6	132		4		29	2
9 61.B.06	Обеспечение надежности электронных средств																		За РГР	108	12	8 4		96				За РГР	108	12	8	4	96		3		29	2
10 61.B.07	Материалы электронных средств	Selen a						·		Эка Реф	216	24	8 8	8	165	27		12.5	Same Sur									Экз Реф	216	24	8	3 8	165	27	6		29	2
11 61.8.08	Конструкторско-технологическое проектирование ячеек электронных средств																	4	Экз КП	180	22	10 12	2	131	27		1	Эка КП	180	22	10 1	2	131	27	5		29	2
12 Б1.В.ДВ.03.01	Математическая статистика и основы теории точности электронных средств									Эка КР	144	10	6 4		107	27				Contraction of the second								Эка КР	144	10	6	4	107	27	4		29	2
13 Б1.В.ДВ.03.02	Математическая теория эксперимента	1.1.1.1.1.1.1	1							Экз КР	144	10	6 4		107	27										0.30		Эка КР	144	10	6	4	107	27	4		29	2
14 Б1.В.ДВ.04.01	Основы научных исследований							10.13	100	1.00								1	За Реф	72	8	4	4	64			1.2.1	За Реф	72	8	4	4	64		2		29	2
15 Б1.В.ДВ.04.02	Организация научных исследований		and the second																За Реф	72	8	4	4	64			1	За Реф	72	8	4	4	64		2		29	2
БЯЗАТЕЛЬНЬ	е формы контроля										1000	Экз(3) 3	a(2) 3a	D(2) KP F	Реф(3) Р	FP(3)					Экэ(3) 3a(3) K	П К Ре	ф(2) РГ	P(2)						Экз(б) За	a(5) 3aC)(2) KIT	KP K Per	ф(5) РГР	(5)		
РАКТИКИ	(План)									1									11.1								Ţ		216				216		6	4		
Научно-иссл	едовательская работа									1	1						8			1900					24			3a	216				216		6	4		
АИ	(План)				See. 1				1		1				Sec. 1					199.5					traine la													
аникулы									COMPLETING ST				and the second se				183									T	1							And and a state of the		9		



КУРС 3 Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.рbx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

					Установо								Зим	яя сесс	RN							C	ессия 3															
			-	Ака	демическ	их часов						Aĸ	адемиче	жих час	08					1	Ar	адемичес		0.0								го за кур						
№ Индекс	Наименование				Контакт			1					Контак	r							T	Контакт	ких часа									ких часо	OB		3ET		1	6
		Контроль	Bcero	Bcero	Лек Лаб	5 Пр	CP Kor	нтр ЗЕТ пь	Дней	Контрола	Bcero	Bcero	Лек Ла	б Пр		Контр оль	3ET	Дней	Контроль	Bcero	Bcero	Лек Ла	б Пр		Контр 3	ET	(ней Кон	rpons E	cero		Контакт		СР	Контр	Bcero	Недель	Каф.	Ку
ЛТОГО			S. Chavi					200401220						_															В	cero J	Пек Ла	o lip		оль				
ATOFO no OF	(без факультативов)								- 0		1080							25		864					1			2	160			_			60	10000000		
ЧЕБНАЯ НАГР	УЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"					-		NAL-MARK	of a specific party		1080									864							25	2	160					F	60	43		
KOHTAKTHA S I	РАБОТА, ОП (час/год)								1											1000									50	2						Concession of the		
цисциплин	ы							2 200			1080	90	42 3	5 12	882	108				864	90	44 36	10	607	81	1923			80		100 C	-	a second			-		
1 61.5.11	Аналоговая и цифровая электроника		1.11.11.1							Ora KP	216	24		a sa	165			10200	AUSTRALIA	004	50	44 30	10	093	81			1	944 1	.80 8	16 72	2 22	1575	189	54	TO: 33 3: 6		
2 51.5.12	Конструирование электронных средств									3a PFP		16	8 8	-	200	21		ł	Экз РГР	180	24	12 8	4	129	07		and the second second		STOREELEN		12 12	-	165		6		29	2
3 61.6.13	Технология производства электронных средств	1946 C						A second										ŀ	3a PFP	288	26	12 8	-	262	21		Эк РГ		-	40 2	-	-		27	11		29	3
4 61.8.09	Защита электронных средств от механических воздействий	2012.0								OKS PTP	180	14	6	8	139	27					20	12 0	0	202			3a				12 8	-			8		29	3
5 61.8.11	Основы управления техническими системами									За РГР	108	8	4 4		100			ł					-		199		Эка	_	200	14 6	_	8	139	27	5		29	
6 61.8.12	Тепломассообмен и защита электронных средств от климатических воздействий									Эка РГР	180	14	6 4	4		27							-		_		За		08		4 4		100		3		29	
7 Б1.В.ДВ.05.01	электронных средств							aleben sa	1	Экз Реф	180	14	6 8		139	1						_	-				313				6 4	4		27	5		29	
8 Б1.В.ДВ.05.02	2 Технология деталей электронных средств	-0.20	S. (1977)						1	Экз Реф	190	14	6 0	-	139		Contraction of the	-									Экз	Ped 1	80 1	14 6	5 8		139	27	5		29	1
9 Б1.В.ДВ.06.01	совместимости электронных средств										100	14	0 0		139	21			3K3 PFP	144	16	8 8		101	27		- (1000000	-	0.000		5 8		139		5	E	29	3
10 Б1.В.ДВ.06.02	2 Техническая электродинамика		200.000		-													1				-			1000		() ()	PL6 1	14 1	16 8	8 8		101	27	4		29	3
1 51.8.ДВ.07.01	политиропроцессоров и произишленных												-		-	15						8 8		101	3.53		313		200	6 8	8 8		101	27	4		29	3
2 Б1.В.ДВ.07.02				-	-		+					-						100	Эка КР		-	12 12		201	27		Эка	KP 2	52 2	24 12	2 12		201	27	7		29	3
БЯЗАТЕЛЬНЬ	систем ИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																		Эка КР	252	24	12 12		201	27		Экэ	KP 2	2 2	4 12	2 12		201	27	7		29	3
РАКТИКИ	(План)	Т										Экз	e(4) 3a(2)	КР Реф	PFP(4)					111151		Экз(3) За	KP PFP	(3)						1000	313(7) 3a(3)	KP(2) F	Реф РГР	2(7)	Concession of		-
Практика по	(План) получению профессиональных умений и опыта альной деятельности	Geologie							an a	Photoservand																		2	6				216		6	4		
профессиона																											3a	2	6				216		6	4		
	(План)				13		130 1. S. S. S.		A second									1000					PAGE													Louis and		
аникулы			101101-001					1						and a state	and a loss			-	1			l				_										10223		



КУРС 4 Учебный план бакалавриата "ЗРЭуд-117.pk", код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

						Установ								34	мняя с	ессия							Летня	я сессия							И	ого за к	VDC				TT	
					-	адемичес		8					A	кадемич		часов						Ака	демическ	их часов					1	Aĸ		еских ча			3ET	1	1 1	
индекс	Наименование		Контроль	Bcero		Контакт	1		онтр ЗЕ	ЕТ Дне	й Контрол	Bcen	Bcero	Лек	T	ПрС	РКонт		Дней	Контроль	Bcero		Контакт Лек Лаб	Пр	СР Конт		Дней	Контроль		Bcero	Конта	аб П	рСР	Контр		Недель	Каф.	Курс
	(без факультативов)						_			- 0		648					_		- 25								0		1080						30	23	┢──└	
	РУЗКА, ОП, факультативы (ак	an uncluon)"		12553380		1997 - 19 - 17 19			1225	<u> 1988</u>		648							0.0000							10000			1080						30	23		
	РАБОТА, ОП (час/год)	ад.час/нед)																											43.3 90									
исциплин	ны											648	90	40	28	22 50	4 54		The second										648	90	40	28 22	2 504	54	18	TO: 13 3: 2		
61.6.12	Конструирование электро	нных средств	1.12						202		JKS KEI	252	26	12	8	6 19	9 27	Sec. 16		- Section 1						a contraction		Экэ КП	252			8 6		27	7	3.2	29	34
51.5.13	Технология производства средств	электронных		in the second							ƏKS KP	216	24	12	12	16	5 27				1						1	Экз KP	216			12	165		6		29	34
51.B.10	Управление качеством эле	жтронных средств									За Реф	108	24	8	8	8 8	4	0.945		Series Se							1	За Реф	108	24	8	8 8	84		3		29	4
Б1.В.13	Организация и планирова электронных средств	ние производства									За РГР	72	16	8	-	8 5	3								-			3a PFP	72	16	8	8	56		2		84	4
БЯЗАТЕЛЬН	ные формы контроля											-	Э	h(3(2) 3a	(2) KN	KP Pe¢	PIP	-											1			Экз(2) З	a(2) KI	КР Реф Г	Law Color	L		
АКТИКИ		(План)											T		T			1		1						1	1	1	108		-		108	T		2	T	CDATE:
Преддипло	омная практика		1000								and the second												2.259217.2130	17	01000-0000.0 G	10000		3aO	108	1.1.1.1.1.1	NE CONTRACTO	1429 4499	108		3	2		
IA		(План)										T	T				1																					
Подготовка квалифика	а к процедуре защиты выпускной ационной работы																												324 216				324 216	000000	9	6		
Процедура	а защиты выпускной квалификац	юнной работы									-																		108		-		108					
никулы		Structure and			-													- Income		1						UECONO?			100	-			1 100		3	2		_



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки

Индекс	Наименование	<u>уд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017</u>
		Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК 9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-12; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.01	Иностранный язык	OK-5
Б1.Б.02	История	OK-2; OK-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.04	Правоведение	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОПК-1 ОК-4; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.05	Высшая математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-1; ОПК-2 ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности	ОК-1; ОПК-2 ОК-9; ОПК-8; ПК-16
Б1.Б.08	Химия	ОПК-9; ОПК-8; ПК-16 ОПК-1; ОПК-2; ПК-12
Б1.Б.09	Основы проектирования несущих конструкций и механизмов электронных средств	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-6
Б1.Б.11		ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.12	Vou generation and a second seco	ПК-5; ПК-5; ПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6 ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.13		ОПК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-1; ПК-14
Б1.Б.14	Экономика	ОК-3
Б1.Б.15	2.000	ОК-3 ОК-3; ПК-4; ПК-14
Б1.Б.16	Измерение физических параметров электронных средств и стандартизация	ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.17		ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.18	Ochopit a sector	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-5; ПК-2; ПК-3 ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-6
Б1.Б.19		OK-8
Б1.В	Вариативная часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OFK-1; OFK-2; OFK-2; OFK-2; OFK-4; OF
Б1.В.01	История и перспективы развития электронных средст С	3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-11; ПК-2; ПК- ОК-1: ОК-2: ОК-7: ОПК-1: ОПК 6: ПК-2
Б1.В.02	документации С	опк-1; ок-2; ок-7; опк-1; опк-6; пк-3 опк-4; опк-6; опк-7; опк-9; пк-1; пк-6
	Информационные технологии в проектировании С Информационные с	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9
		ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-10
	Компоненты электронных средств О	ОПК-3; ОПК-7; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.06 С	Обеспечение надежности электронных средств О	
Б1.В.07	Материалы электронных средств О	
Б1.В.08 к	Конструкторско-технологическое проектированию	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8

Индекс	Нашана оакалавриата 'ЗР;	Эуд-117.plx', код направления 11.03.03 год на
Б1.В.09	Защита электронных слостия	Эуд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017
	Защита электронных средств от механических воздействий	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Управление качеством электронных средств	ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-12
Б1.В.11	Основы управления техническими системами	ОК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-11
Б1.В.12	тепломассообмен и защита электронные	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
	Jos Acrici Brill	т ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-8; ПК-12
Б1.В.13	Организация и планирование произволять	
Б1.В.14	ренных средств	ПК-4; ПК-13; ПК-14
Б1.В.15	Начальный практикум по электронике	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре	OK-8
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	ЭЛЕКТРОННЫХ Средств	
Б1.В.ДВ.01.02	Искусственный интеллект в технических системах	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	HUCUNDANHU DO BUGODY EL D DD 2	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в проектирование и технологию	ОК-2; ОК-7; ОПК-7; ПК-3; ПК-9
		ОК-2; ОК-7; ОПК-7; ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.02	Введение в специальности	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-2; ОК-7; ОПК-7; ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Математическая статистика и основи теалии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	точности электронных средств	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Математическая теория эксперимента	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01 Б1 В ЛВ 04.02	Основы научных исследований	ОК-7; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Организация научных исследований	ОК-7; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-7; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Технология конструктивных элементов электронных	ОПК-6; ПК-5; ПК-10; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02		ОПК-6; ПК-5; ПК-10; ПК-15
Б1.В.ДВ.06	Гехнология деталей электронных средств	ОПК-6; ПК-5; ПК-10; ПК-15
	дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-12
Et D DD at an	Техническая электролицания	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-12
	лин векая электродинамика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-12
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 ОГ Системотехника и программи	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-6
ы.в.дв.ол.от	Системотехника и программирование ПЛИС, микропроцессоров и промышленных контроллеров	
DI.D. UB. U/ () 1	скенотехническое проектирование а та	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-6
	ОП ОП	ПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-6
[=10.40.00 /	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01 Р	Русский язык и культура речи	К-5; ОК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02 К	Культура речи и леловое общания	К-5; ОК-6; ПК-3 К-5; ОК-6; ПК-3
		проликов, яв од

	Индекс	in that oakanaspuata 3P3	уд-117.plx', код направления 11.00.00
		Наименование	уд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017
E	52	Практики	Формируемые компетенции
L			ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК 5; ПК 6, ПК 6
	Б2.В	Вариативная часть	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4: ПК-5: ПК-6: ПК-7; ПК 0, ПК-0
	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умонной	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-14, ПК-13, ПК-15
Б3			ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК 0; ПК-10; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
			27 THC 7, THC 0, THC-9; THC-10; THC-11; THC-12; THC-12
	БЗ.Б	Базовая часть	ик и, нк 3, нк-6, нк-7, нк-8; пк-9; пк-10; пк-11; пк-12; пк 12; пк 42, те
	Б3.Б.01	подготовка к процедуре защиты выпускной	, ме о, нк 1, нк-5, нк-6; нк-7; пк-8; пк-9; пк-10; пк-11; пк 12; пк 12; пк
	БЗ.Б.02	Процедура защиты выпускной квалификационной	, нк 3, нк 3, нк 3, нк -7; нк -8; пк -10; пк -11; пк -12; пк -13; пк -14; пк -14; пк -16; пк -16;
ΦΤ	1	Факультативы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
L	ФТЛР	Вариативная часть	лик 11, нк-12, нк-13; нк-14; нк-15; нк-16



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

				_	Итого				T	1		1
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от			3ET			Kypc 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
		Dap. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.	in per	Kypc 2	Kype 5	Курс
Итого				234	246	240	210	30	60	60	60	30
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	210	30	60			
Дисциплины (модули)	54%	46%	32.6%	213	216	213				60	60	30
Базовая часть				99	120		186	27	60	54	54	18
Вариативная часть				99	120		98	17	30	30	25	13
Практики	0%	100%	0%				88	10	30	24	29	5
Вариативная часть	070	100 %	0%	15	21	18	15	3		6	6	3
Государственная итоговая аттестация				15	21	18	15	3		6	6	3
Базовая часть				6	9	9	9	b to the set				9
				6	9	9	9					9
Факультативы								1. 1. 1. 1. 1.				
Вариативная часть					Sector St.							
Троцент занятий от аудиторных	лекционн	ых					46.3%				[]	
стольных	в интерак	тивной ф	орме				39.3%					
чебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факул	ьтативы										
Сонтактная работа (акад.час/год)	ОП - элект	the second s	физк				51.7		57.9	49.9	49.9	43.2
	ЭКЗАМЕН						154.5		168	180	180	90
	ЗАЧЕТЫ (the second se							7	6	7	2
	ЗАЧЕТЫ С		Й (ЗаО)						11	6	3	2
6gaarage units the second	КУРСОВЫ								4	2	1	1
бязательные формы контроля	КУРСОВЫ	the second s							2	1		1
	КОНТРОЛ	and the second se	(14)							1	2	1
	РЕФЕРАТЬ								3	1		
	ΡΓΡ (ΡΓΡ)	(, 04)							6	5	1	1
									9	5	7	1



ИЗУЧЕНО И ЗАЧТЕНО Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.pix', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

Дата и время: 15.12.2017 10:15

					Форма н	контр	юля	*	1. 12.1	2 m. 7	-	Изучено и зачтено - Формы контроля										1
тать в	Индекс	Наименование	Экза		Зачет		1 КР	Контр	P 3ET	Часов	Зачет результатов обучения	3ET	Часов	Экза	Зачет	Зачет	кп	КР		Рефе	РГР	Оценк
ане			MGH	3	C 04.	-		<u> </u>		_				мен	<u> </u>	с оц.	1	-	<u> </u> .	рат	\vdash	<u> </u>
+ '	Б1.В.11	Основы управления техническими системами	3	+		+			3	108			───		<u> </u>	'	+		+	<u> </u>	<u> </u>	(
+	51.B.12	Тепломассообмен и защита электронных средств от климатических воздействий	ļ						5	180				-	-	-	-	-	-	-	-	
+		Организация и аланирование производства электронных средств		4					2	72				-	-	-	-	-	-	-	-	
+	51.B.14	Начальный практикуи по электронике	1						5	180		1		-	· '	-	-	-	-	-	- /	
+	51.B.15	Элективные курсы по физической культуре								328				-	-	-	-	-	-	-	-	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизации проектирования электронных средств			1				6	216				1 - ¹	-		-	-	-	-	-	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Искусственный интеллект в технических системах			1		T		6	216				-	-	-	-	-	-	-	-	
+		Баедение в проєктирование и технологию электронных средств		1					2	72		1	36	-	+	-	-	-	-	-	-	
	51.В.ДВ.02.02	Введение в специальность		1		13			2	72		1	36	-	÷	-	-	-	-	•	-	
+	51.В.ДВ.03.01	Математическая статистика и основы теории точности электронных средств	2				2		4	144				-	-	-	···-	-	-	-	• •	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Мателатическая теория эксперимента	2.				2		4	144			1	-	-	-	-	150	-	-	- '	
+	Б1.В./(8.04.0)	Основы наулланк исследований	-	2					2	72				-	-	-	-	11.20		-	-	1
-	51.В.ДВ.04.02	Организация научных исследований		2	1				2	72				-	-	-	-	-		-	- 1	
	51.8.Д6.05.01	Технальски конструктивных элементов слакаронных средств	3						5	130				-	-	-	-	-	-	-	-	
	51.В.ДВ.05.02	Техника: ия деталей электронных средств	3	1	T				5	180				-	-	-	-	-	-	-	- /	
+	Б1 B Л5 06 01	Обесночение электромогнитной совместимости электронных средств	3						4	144				<u> </u> -	-	-			-	-	-	-
-	Б1.В.ДБ.06.02	Гехническая электродинамика	3	1					4	154			1		-	-	-	-	-	-	-	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Систенотохника и программирование ПЛИС, матропроцессераз и промышленных контроллеров	3				3		7	252				-	-	-	-	-	-	-	1. 	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Схемотехническое проектирование электрояных средсте и микропроцессорных систем	3				3		7	252				-	•	-	-	-	-	-	-	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Русский язык и культура речи		1	-				2	72		1	36	-	÷		-	FE ELENDER H	N H	DELLER CON	-	
-	Б1.В.ДВ.08.С2	Культура речи и деловое общение		1					2	72		1	36	-	+	· ·	State a	T HOH	VB6DCH-	Tentero,	200	
: Блс	ок 2.Практики	N				Marine -			1 State	Walter	4					A	00.00	AND OTHER	and the second	Ear Pr	the cont	
асть	: Вариативная	я часть								an a	45.50					10	and	100		2,34	CO S	<u>A</u>
+	Б2.В.01(У)	Орактика по получению первичных прафессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков науччо- исследовательской деятельности		1					3	105		3	108	-	+	Las Materia	NY ROTTOON	ALL STREET		Construction	Canada Longo Canada Longo Canad	
+	52.B.02(H)	Научно исследовательская работа	1	2					6	215					1-	KON	LUA S	BEP	A A and	62000	10 th	
+	52.B.03(F1)	Поветика на получению профессиональных ученых и олита профессиональной деятельности			3			3	6	216				-	-	ΠΡΟΡΙ	CICEON	P2D0	од с			

ИЗУЧЕНО И ЗАЧТЕНО Учебный план бакалавриата 'ЗРЭуд-117.plx', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2017

-	-				Форма контроля					-		Изучено и зачтено										
													-	Формы контроля							-	
Считать плане		кс Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		КР	Контр	3ET	Часов	Зачет результатов обучения	3ET	Часов	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	кп	КР	Контр	Рефе рат	РГР	Оценка
-	+ 62.B.03(N)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3				6	216	a .			-	- 1	-	-	-	-	-	-	
-	+ Б2.В.04(П)	3.04(П) Преддипломная практика 4			3	108				-	-	-	-	-	-	-	-					
лок: Б	лок З.Госу	дарственная итоговая аттестация								I			-		L							
Част	ть: Базовая	а часть																				
-	+ БЗ.Б.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы							6	216				-	-	-	-	-	-	-	-	
4	+ Б3.Б.02	Процедура защиты выпускной квалификационной работы							3	108				-	-	-	-	-		1.5	-	
		Итого ЗЕТ/акад.часов (без факультативов))		k		*****		240	8968		30	1080			II	J					



Нормы ЗЕТ	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (3ET)	36.00
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	0.00
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54.00
Минимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0.00
Максимальный объем контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0.00
Нормы часов форм контроля	
Часов на экзамен	27.00
Часов на зачет	0.00

Часов на зачет с оценкой

				Ко	нтроль часо	В		
Курс	Отведено дней		Из них		аудиторны	ок на не занятия выходные)	Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов	(max 200)	
1	40	0	5	21.00	19.00	171	168	Надо работать в выходные
2	40	0	5	18.00	22.00	198	180	Надо работать в выходные
3	50	0	7	21.00	29.00	261	180	OK
4	25	0	3	6.00	19.00	171	90	OK
5	50	0	7		50.00	450		OK
6	50	0	7		50.00	450		OK
7	50	0	7		50.00	450		OK
Итого	305		41	66.00	239.00	2151	618	1533

0.00

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год (max 200))

