министерство образования и науки российской федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университе Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"

ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Протокол № 3/2 от 03 декабря 20152.

План одобрен научно-методическим советом

11.03.03

Направление 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Год начала подготовки

Образовательный стандарт

Профиль - "Проектирование и технология электронных средств"

Кафедра: Биомедицинских и электронных средств и технологий

Факультет: РАДИОФИЗИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: заочная (ускоренное обучение на базе ВПО)

Срок обучения: Зг

Виды деятельности

- научно-исследовательская, производственно-технологическая,

организационно-управленческая, проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

/ А.А. Панфилов/

/ И.П. Шеин/

/ А.Г. Самойлов/

/ Л.Т. Сушкова/

KUN 12 2 10 OF

1333 12.11.2015

Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

1. Календарный учебный график

		Сент	гябр	Ь	2	O	ктяб	рь	2		Hos	ябрь	in and the same same same same same same same sam		Дека	абрь		4	Янв	арь			Фев	раль	T.	T	M	Іарт		5	Ar	прель	,			Май			И	онь		2	1	1юлі				Авгу	уст	
Mec	1-7	8 - 14	1	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3-9	1	17 - 23	24 - 30	1-7	8 - 14	1	22 - 28	7	7	07 - 71		- 97		9-15	0	2-8	17	1	23 - 29	30 -	6 - 12	1	20 - 26		1	1	25 - 31	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29-	6 - 12	13 - 19	20 - 26	7	,	10 - 16	7-	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19 2	0 2	21 2	22 2	3 2	24 2	5 20	5 27	28	29	30	31	32	33	34 3	5 3	6 3	7 38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I							Э												3)	Э																			Э	Э	Э								
II																			3)	Э :	Э														T		П	п	Э	Э	Э								
III																			3) :	Э :	Э											ПГ	1 3) 3	Д	Д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	46	44	30	120
Э	Экзаменационные сессии	6	6	5	17
П	Производственная практика		2	2	4
Д	Выпускная квалификационная работа			6	6
Ито	го	52	52	43	147
Студ	ентов				
Груг	nn .				



		ЛАН (на 1-и курс) Учебный план бакалавр	06 31	Эвдт	13.piz.	Attiti , i	код на	правл	топил	11.00.	00, 10,	4 na ras	іа поді	IOIOBK	и 2013	5																4			
		W	_			Формь	и контр	ооля						Bcer	о часов	3						-			Pa	спреде	ление	по кур	сам						T
		Курсы обучени Дней на сессию/наим.сесси		_	1	_					-		-			м числе	!	т	но и								Курс	1	0.00						55
1	Индекс	дней на сессию наин-сесси	-	-	U ,:	- in	e e	- Pie	5				раб.	\	из ни	X	4	ما	лено 10, ча	4	Уст	ановоч	чная се	ссия	15		Зимня	я сесси	Я	21		Летня:	я сесси	19	3
		Наименование	Экзамень	Зачеты	Зачеты	Курсовые	Курсовые	Контрольн	Реферать	PTP	По ЗЕТ				Лаб	Пр	CPC	Контрол	Уже изуче перезачтено	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Закреплення
		Резерв времен			(1)	7	- 2	Š	9				KOH (OF)					Ž	y*k	-				\$					Š					δ	33
1		Начало сессии/неделя								+				1						-		8		1			2		T	-		1			-
2		Конец сессии																		-					-					-				-	-
4		Итого	21	22	5	2	6	2	8	29	8069	8968	480	182	180	118	J 5224	T FCT	1 2460	L	1									<u> </u>					_
5		Итого по ООП (без факультативов)	21			2	6		8									567	2160	-	SELECT SE	2	la A	Season	20148	24		1247	-	A STATE OF THE PERSON NAMED IN	_	18	892	16	
3		Б=55% В=45% ДВ(от В)=37.1%	7	1 22	1 7	1 4	0	1.4	0	29	8968	8968		182		_	5221		2160	26		2		12.13		24	28	1247	19	26	36	18	892	16	
		Итого по блоку Б1	21	22	5	2	6	2	8	1 20	Love	Toror	8%	38%	-	-	-	9%	Sec. 1995 to 1		The second second	100000000000000000000000000000000000000	1							_					
1			7 21	1 22	1 3	1 4	0		8	29	18104	8104		182	180	118			1836	26	100	2				24	28	1247	19	26	36	18	892	16	
2	Б1	Б=55% B=45% ДВ(от В)=37.1% Дисциплины (модули)	21	22	1 5	1 2	16	Τ.	T .	Lac	Lava	1	8%	38%	38%	25%	-	9%																	
4	Б1.Б					2	6	2	8	29		8104	480	182	180	118	5221	567	1836	26		2	1907/5	-15		24	28	1247	19	26	36	18	892	16	
5	51.5.1	Базовая часть	12	7	2	1	4	1	1	13	4284	-	212	78	80	54	2164	324	1584	16		2				24	14	655	13	10	16	6.	382	8	7
7	61.6.1 61.6.5	Иностранный язык Математика	1	-	-	-	-	1	-	-	288	288	6			6	111	27	144			2					4	111	эк						71
0	51.5.6	Физика	11	+	-	-	+-	+	-	11	576	576	16	6		10	218	54	288	4							6	107	эг	2		4	111	эг	11
			1	-	-	-	-	+-	-	1	504	504	12	4	8	-	105	27	360	4						8		105	эг						10
2	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика		1						1	144	144	6	2	4		30		108	2						4		30	3٢						19
	Б1.Б.11	Теоретические основы электротехники		1						1	72	72	6	2	4		66			2						4		66	3Г						31
В	Б1.Б.12	Физические основы микро- и наноэлектроники		1						1	72	72	6	2	4		66																		-
1	Б1.Б.13	Прикладная механика	+-	+	+-	-	-			1		-																		2	4		66	31	29
1		Метрология, стандартизация и технические	1	-	1	-	1	-	-	-	180	180	12	4	8		168			4						8		168	ро						29
1	Б1.Б.15	измерения	1							1	180	180	14	4	8	2	139	27												4	8	2	139	эг	29
	Б1.Б.17	Основы управления техническими системами		1						1	72	72	6	2	4		66													2	4		66	3Г	29
7	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт		1							72	72	4			4	68							\neg	_	-	4	68	3						95
2	51.B	Вариативная часть	9	15	3	1	2	1	7	16	3820	3820	268	104	100	64	3057	243	252	10															93
1	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	6	6	3	1	1		4	9	2196			60	60	34								=			-	592	6	16			510		1
,	Б1.В.ОД.1	История и перспективы развития электронных средств		1		-			1		108	108	6	2	00	4	102	162	180	6					20110		6	132	2	12	16	12	410	6	-
3	Б1.В.ОД.7	Физико-химические процессы в технологии электронных средств	1				1		-		216	216	18	6	8	4	171	27			-			\dashv	-	_	-		\dashv	2		4	102	зф	29
9	Б1.В.ОД.9	Введение в специальность	_	-	1			-	1															_		_				6	8	4	171	эр	29
			-	-	1		-	-	1		144	144	12	6		6	132	_		6	_			_			6	132	оф						29
2	Б1.В.ОД.10	Моделирование цепей и сигналов в электронике	1							1	180	180	16	4	8	4	137	27	-											4	8	4	137	эг	29
5	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	9			1	1	3	7	1624	1624	114	44	40	30	1357	81	72	4							8	460	4	4	4		100		1
7		Элективные курсы по физической культуре									328	328					328				\exists			\exists		\exists		328	7	1	4		100	2	95
	Б1.В.ДВ.1			-																															33
T	1	Религиоведение		1					1		72	72	6	2		. 1																			
		История мировых религий		1					1		72	72	6	2	-	4	66		-	2		-	-	-			4	66	3ф	N	d y y	100			72
	Б1.В.ДВ.3								_					-		7	00			2							4	66	3dv		Baren				72
	T	Русский язык и культура речи		1	T			1			72	72	6	2		4	66			2				_			1	8 3	14 AH	GINX"	* (C)	Men Ko	0		
		Культура речи и деловое общение		1				1	-,		72	72	6	2		4	66	-	-	2	-	-	-	-	-	-				12011 . 01	tho pane	上与	e c		74
	Б1.В.ДВ.8										-						00										4	000	ZK	باللغ	4529	3/0	0,0	9	74
	1	Математические основы информационных технологий проектирования электронных средств		1						1	108	108	8	4	4		100	T			T	T	T	T	T	T	O O O	Mrophes Mrophes				27102	е высш	Z O	
+					_											_	100	_		_				_			B L D	Criving	D				1005		29
	2	Искусственный интеллект в технических системах		1						1	108	108	8	4	4		100									4	1	OX			114100	Ly	100	31	29

ВЕРНУТЫЙ ПЛ	IAH (на 2-й курс) Учебный план бакалавроі	в '3Р:	Эвд11	3.plz.:	kmľ, k	од на	правл	ения	11.03.	03, ro	д нача	ла под	готові	си 2013	3				-									100		
				Ф	ормы і	контро	ля						Всего	часов				m				Распре			урсам					
	Курсы обучения		Т		I	T	Т	_					1	в том	числе			и	19	3	имыаа	сессия	Кур	21	- 1	Летняя	сессия		ная	
Индекс	Дней на сессию/наим.сессии	HP	<u> </u>	0 × 0	The Table	Pl Ble	ьные	аты		По	По	раб.		из них			91/O	Уже изучено и перезачтено, часов	**	Ĭ	MININA	CCCCIII							кафедра	
	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольнь	Рефераты	PTP	3ET	плану	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	се из	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Закр	
	December	¥	(")	W 0	30	50	KoH	Pe				KOH (no)					3	Уж	-		10		\$			1		2		
+	Резерв времени Начало сессии/неделя																													
1	Конец сессии																													
	Итого	21	23	5	2	6	2	8	29	8968	8968	480	182	180	118	5221	567	2160	34	32	14	883	16	36	28	16	820	18		
	Итого по ООП (без факультативов)	21	23	5	2	6	2	8	29	8968	8968	480	182	180	118	5221	567	2160	34	32	14	883	16	36	28	16	820	18		
	Б=55% В=45% ДВ(от В)=37.1%											8%	38%	38%	25%	83%	9%												r	
	Итого по блоку Б1	21	23	5	2	6	2	8	29	8104	8104	480	182	180	118	5221	567	1836	34	32	14	883	16	36	28	16	820	18		
	Б=55% В=45% ДВ(от В)=37.1%				_				_	,		8%	38%	38%	25%	83%	9%		E a charles			Library Control	THE RESERVE THE PARTY OF THE PA	DANGE CONTRACT						
Б1	Дисциплины (модули)	21	23	5	2	6	2	8	29	8104	8104	480	182	180	118	5221	567	1836	34	32	14	883	16	36	28	16	820	18		
61.6	Базовая часть	12	7	2	1	4	1	1	13	4284	4284	212	78	80	54	2164	324	1584	10	12	4	271	4	10		8	279	6		
Б1.Б.9	Информационные технологии в проектировании электронных средств			2		2				144	144	12	4	8		132	Wasail Page		4	8		132	ро						29	
Б1.Б.14	Компоненты электронных средств	2							2	180	180	14	6	4	4	139	27		6	4	4	139	эг						29	
Б1.Б.16	Материалы электронных средств	2						2		144	144	6	4		2	111	27							4		2	111	эф	29	
51.5.18	Схемотехника и системотехника цифровых электронных средств		2						2	72	72	6	4		2	66								4		2	66	3Г	29	
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности		2						2	108	108	6	2		4	102								2		4	102	31	18	
Б1.В	Вариативная часть	9	16	3	1	2	1	7	16	3820	3820	268	104	100	64	3057	243	252	24	20	10	612	12	26	28	8	541	12		
61.В.ОД	Обязательные дисциплины	6	6	3	1	1		4	9	2196	2196	154	60	60	34	1700	162	180	16	12	6	407	8	12	16	2	267	6		
Б1.В.ОД.2	Экономика предприятия		2					2		108	108	4	2		2	68		36	2		2	68	зф						84	
Б1.В.ОД. 5	Введение в физику полупроводников			2					2	144	144	10	6	4		134			6	. 4		134	ог			$\vdash \vdash$			29	
Б1.В.ОД.8	Физические основы материаловедения		2						2	108	108	8	4	4		100			4	4		100	3Г						29	
Б1.В.ОД.11	Конструкторско-технологическое проектирование ячеек электронных средств	2			2					144	144	14	6	8		103	27							6	8		103	эп	29	
Б1.В.ОД.12	Обеспечение надежности электронных средств		2						2	72	72	6	2	4		66								2	4		66	3Г	29	
Б1.В.ОД.13	Тепломассообмен и защита электронных средств от климатических воздействий		2						2	108	108	10	4	4	2	98								4	4	2	98	3Г	29	
Б1.В.ОД.15	Схемотехника аналоговых и аналогово-цифровых электронных средств	2							2	144	144	12	4	4	4	105	27		4	4	4	105	эг						29	
61.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10			1	1	3	7	1624	1624	114	44	40	30	1357	81	72	8	8	4	205	4	14	12	6	274	6		
Б1.B.ДВ.5											·																			
1	Математическая статистика и основы теории точности электронных средств	2				2				144	144	12	4	4	4	105	27		4	4	4	105	эр					N S	образо	Barenby
2	Математическая теория эксперимента	2				2				144	144	12	4	4	4	105	27		4	4	4	105	эр				1000	LAND THE	29.51K"	EN PHINOS
Б1.В.ДВ.7				7								_									_						300	20/2	P. R	* 10 % S & S & S & S & S & S & S & S & S & S
1	Уравнения математической физики и численные методы		2						2	72	72	6	2	4		66								2	4	10	apcrae rocy s a	31	29	же высовндра однара
2	Дискретная математика в технических системах		2						2	72	72	6	2	4		66								2	4	10	66		C/29	Bbicmer of 102330
Б1.В.ДВ.9				_					_								Т		_							100				in the second
1	Системотехника и программирование ПЛИС, микропроцессоров и промышленных контроллеров	2							2	180	180	16	6	4	6	137	27							6	4	6	day.	4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	29 *	HAMP IN C. S.
							100 C 100 C 100 C																					TO THE REAL PROPERTY.	STORES.	WAY CO

ЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН (на 2-й курс) Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

						honsu.	VOLTERA	00						Bcero	часов								Распр	еделен	ие по н	сурсам				
	Курс	сы обучени	Я		ч	рормы	контро	ля							в том	числе			и					Кур	oc 2					ая
1	Дней на сессию/я	наим.сесси	и					a)					1. ÷		из них				490	19	3	Зимняя	сессия	Я	21	,	Петняя	сессия		енна
Индекс	Наименование		Экзамены	Зачеты	Зачеты с	Курсовые	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	PTP	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Уже изучено и терезачтено, час	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Ла6	Пр	CPC	Контроль	Закрепле
	Резе	ерв времен	1					×					X E						92			10					1			
2	Схемотехническое проектирование элек средств и микропроцессорных систем	стронных	2							2	180	180	16	6	4	6	137	27							6	4	6	137	эг	29
Б1.В.ДВ.11			T																											
1	Введение в CALS-технологии электронны	ых средств		2						2	108	108	8	4	4		100			4	4		100	3Г						29
2	Системная интеграция проблемно-ориентированных программи продуктов	ных		2						2	108	108	8	4	4		100			4	4		100	3Г						29
Б1.В.ДВ.12			7																											
1	Технология конструктивных элементов электронных средств		2						2		108	108	10	6	4		71	27							6	4		71	эф	29
2	Технология деталей электронных средст	тв	2						2		108	108	10	6	4		71	27							6	4		71	эф	29
		. 6		T	2									Bcero	часов				И ПЕРЕ											
Индекс	Наименование	Bap.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	KP				По ЗЕТ		Конта кт.р.				СР	3ET	Часов											
62	Практики										540	540							324		177				7. 4					
62.П	Производственная практика		T								324	324							108											
Б2.П.1	Конструкторско-технологическая	Вар			2						216	216							108					7				1		29



ВЕРНУТЫЙ ПЈ	ТАН (на 3-й курс) Учебный план бакалавро	в '3Р:	Эвд11	3.plz.:	xml', F	код на	правл	пения	11.03.	.03, го	д нача	ла под	готов	ки 201	3				*											
				4	Ропин	KOHITOO	no.						Всего	часов								Распре	еделен	ие по к	урсам					
	Курсы обучения			4	рормы	контро	ля т							в том	числе			но и					Кур						193	
	Дней на сессию/наим.сессии	7		U .m	w _	a a	Ible	<u> </u>		_	_	раб.		из них		-	۵	ено о, чо	25	3	Вимняя	сессия	٩	25	, 	Іетняя	сессия	_	лены	
Индекс	Наимонование	MEHE	Зачеты	HKOŇ	OBBIG	OBBI	НЧИС	теда	Prp	По ЗЕТ	По	F. 66.				CPC	Log-	изуч	Пек	Лаб	Пр	CPC	Lod.	Лек	Лаб	Пр	CPC	год	Закрепленн кафедра	
1	Наименование	Экзамен	334	Зачеты с	Курсовые	Курсовые работы	Контрольн	Рефераты	Δ.			Контакт. (по учеб.	Лек	Лаб	Пр	0.0	Контро	Уже изучен перезачтено, ¹	, ick	7100	пр		Контро	TICK	7100	T.P	Ci C	Контроль	38	
	Резерв времени	1.7					λ					장미						Лер			37					64				
	Начало сессии/неделя																													
	Конец сессии																													
	Итого	21	23	5	2	6	2	8	29	8968	8968	480	182	180	118	5221	567	2160	32	36	12	892	16	28	24	28	487	10		
26 (20)	Итого по ООП (без факультативов)	21	23	5	2	6	2	8	29	8968	8968	480	182	180	118	5221	567	2160	32	36	12	892	16	28	24	28	487	10		
	Б=55% В=45% ДВ(от В)=37.1%	1										8%	38%	38%	25%	83%	9%													
	Итого по блоку Б1	21	23	5	2	6	2	8	29	8104	8104	480	182	180	118	5221	567	1836	32	36	12	892	16	28	24	28	487	10		
1	Б=55% В=45% ДВ(от В)=37.1%]										8%	38%	38%	25%	83%	9%	1												
- 51	Дисциплины (модули)	21	23	5	2	6	2	8	29	8104	8104	480	182	180	118	5221	567	1836	32	36	12	892	16	28	24	28	487	10		
61.6	Базовая часть	12	7	2	1	4	1	1	13	4284	4284	212	78	80	54	2164	324	1584	16	20	8	415	6	16	8	12	162	4		
Б1.Б.19	Технология производства электронных средств	3				3				216	216	16	4	8	4	173	27		4	8	4	173	эр						29	
			-	-	-	-				-				-													-			
Б1.Б.21	Основы конструирование электронных средств	3			3					216	216	20	8	8	4	169	27		8	8	4	169	эп						29	
51.5.22	Технологическая подготовка и сопровождение					1				144	144	24				02	27							8	8	0	93	20	29	
Б1.Б.22	производства электронных средств	3				3				144	144	24	8	8	8	93	27							0	0	8	93	эр	29	
Б1.Б.23	Управление качеством электронных средств	3							3	108	108	8	4	4		73	27		4	4		73	эг						29	
D1.0.23	этравление качеством электронных средств				-	-			-	100	100			<u> </u>		75			-			-	-							
Б1.Б.24	Проектирование электронных средств	3							3	108	108	12	8		4	69	27							8		4	69	эг	29	
51. B	Вариативная часть	9	16	3	1	2	1	7	16	3820	3820	268	104	100	64	3057	243	252	16	16	4	477	10	12	16	16	325	6		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	6	6	3	1	1		4	9	2196	2196	154	60	60	34	1700	162	180	10	8	4	311	6	4	8	4	173	2		
51 В ОЛ 3	Организация и планирование производства электронных средств			3				3		144	144	6	2		4	138			2		4	138	оф						84	
Б1.В.ОД.6	Физика радиационных воздействий и радиационная стойкость электронных средств		3						3	72	72	6	2	4		66			2	4		66	3Г						29	
51 R O 7 14	Защита электронных средств от механических	3							3	144	144	10	6	4		107	27		6	4		107	эг						29	
Б1.В.ОД.14	воздействий				-	-		-	,			-0		<u> </u>		207				-										
Б1.В.ОД.16	Компьютерное сопровождение жизненного цикла электронных средств	3							3	216	216	16	4	8	4	173	27							4	8	4	173	эг	29	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10			1	1	3	7	1624	1624	114	44	40	30	1357	81	72	6	8		166	4	8	8	12	152	4		
Б1.В.ДВ.2																														
_	Маркетинг электронных средств		3					3		72	72	12	4	T	8	60					T			4		8	60	зф	80	
	Основы маркетинга		3					3		72	72	12	4		8	60								4		8	60	зф	80	
Б1.В.ДВ.6																														
The second secon	Обратные некорректные задачи и идентификация моделей		3						3	72	72	6	2	4		66			2	4		66	3Г							Hay Ku passearen
2	Прикладная теория оптимизации		3						3	72	72	6	2	4		66			2	4		66	3Г				5	o see	2910	EPCHTET HOLD STATE
Б1.В.ДВ.10																											13	O CHI	10/11/070	OF THE STATE OF TH
1	Обеспечение электромагнитной совместимости электронных средств		3						3	108	108	8	4	4		100			4	4		100	3Г				0 6 D	dapc,	(29	TO T
2	Техническая электродинамика		3						3	108	108	8	4	4		100			4	4		100	31				gpc1	do	29	THE STATE OF THE S
Б1.В.ДВ.13																											S B	N D N	+000	227
1	Эргономика и дизайн электронных средств		3						3	108	108	16	4	8	4	92								4	8	4	92	S. S.	Qa	
2	Основы художественного конструирования электронных средств		3						3	108	108	16	4	8	4	92								4	8	4	92	3514	29	
 	i i						I						Bcero	часов				и пере												The state of the s
1	ا م ا م ا	1	1	3a4. C	1	1	I						50010	1000					, 1	- 1		- 1	1	1	- 1	- 1		1		CHECKE STATE OF THE STATE OF TH

ЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН (на 3-й курс) Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

						4	001111	контрол						-	Bcero	часов		2010-20-0						Распр	еделен	ние по	курсам				
	Курс	сы обуче	ения			4	ормы і	ОНТРОЛ	IN							в том	числе			_ 00B					Ку	рс 3					K
	Дней на сессию/	наим.сес	ссии						ē					H. 6		из них				490 490	25	3	Вимняя	сессия	4	25		Летняя	сессия		DE SE
Индекс	Наименование			Экзамены	Зачеты	Зачеты с	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольны	Рефераты	PLP	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Уже изучен ерезачтено,	Лек	Лаб	Пр	CPC	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Закрепле
Индекс	Резе Наименование	ерв врем	Pacc NH	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР				По ЗЕТ	По	Конта				СР	3ET	Часов			37					64			
Б2	Практики											540	540						Ž	324											
Б2.П	Производственная практика							-				324	324							108						П					
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар				3						108	108																A		29
			i d			2011 0									Bcero	часов				и пере		П				T			П		
Индекс	Наименование	Bap	Pacc	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	KP				По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	3ET	Часов											
Б3	Государственная итоговая аттестация											324	324																1		29



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план ба	калавров з	- Эвд 113.	piz.xiiii , k	од напр		1 11.03.03, год	начала по	одготовки д	11		
		1			Итого						
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от		T	3ET	T .	T	Kypc 1	Курс 2	Курс 3
			Bap.)%	Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.			
Итого				234	246	240	180	60	60	60	60
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	180	60	60	60	60
Итого по блоку Б1	55%	45%	37.1%	213	216	216	165	51	60	57	48
Дисциплины (модули)	55%	45%	37.1%	213	216	216	165	51	60	57	48
Базовая часть				99	120	119	75	44	35	18	22
Вариативная часть				93	117	97	90	7	25	39	26
Практики				15	21	15	6	9		3	3
Базовая часть											
Вариативная часть				15	21	15	6	9		3	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9	9				9
Базовая часть				6	9	9	9				9
Вариативная часть											
Факультативы											
Доля занятий от аудиторных	лекцион	НЫХ					37.92%				
доля занятии от аудиторных	в интера	ктивной ф	оорме				20.83%				
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, фак	ультатив	ol l				45.8		47.9	41.1	49.4
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП						160		160	160	160
	ЭКЗАМЕ	НЫ (Экз)							7	7	7
	ЗАЧЕТЫ	(3a)							9	8	5
	ЗАЧЕТЫ	С ОЦЕНК	ОЙ (3aO)						2	2	1
	КУРСОВ	ЫЕ ПРОЕК	ты (кп)						4	1	1
Обязательные формы контроля	КУРСОВІ	ЫЕ РАБОТ	Ъ (КР)				1		2	2	2
ооязательные формы контроля	КОНТРО	ЛЬНЫЕ (К	()	V.					2		
	ОЦЕНКИ	ПО РЕЙТ	ИНГУ (Оц))							
	РЕФЕРА	ГЫ (Реф)							3	3	2
	ЭССЕ (Э	c)									
	PTP (PTP	")							10	11	8



				ИЗУ	ЧЕНС	ИПЕ	PE3A	HTEHO		Bcero	подлежит		Vodenna
			Ф	ормы	контро	оля					чению		Кафедра
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	ЗЕТ	Часов	ЗЕТ	Часов	Код	Наименование
	Итого		12					60	2160	240	8968		
51	Дисциплины (модули)		12	T		T		51	1836	216	8104		
Б1.Б.1	Иностранный язык		V					4	144	8	288	71	
Б1.Б.2	История		V					4	144	4	144	68	
Б1.Б.3	Философия		V					4	144	4	144	72	
Б1.Б.4	Экономика		V					3	108	3	108	84	
Б1.Б.5	Математика		V					8	288	16	576	11	
Б1.Б.6	Физика		V					10	360	14	504	10	
Б1.Б.7	Химия		V					6	216	6	216	15	
Б1.Б.8	Экология		V					2	72	2	72	13	
Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика		V					3	108	4	144	19	
Б1.В.ОД.2	Экономика предприятия		V					1	36	3	108	84	
Б1.В.ОД.4	Информатика		V					4	144	4	144	27	
	Элективные курсы по физической культуре										328		
Б1.В.ДВ.4.1	Правоведение		V					2	72	2	72	5	
Б1.В.ДВ.4.2	Основы права		V					2	72	2	72	5	
62	Практики							9	324	15	540		,
Б2.У.1	Учебно-ознакомительная практика		V					3	108	3	108	29	
Б2.П.1	Конструкторско-технологическая		V					3	108	6	216	29	
Б2.Н.1	Учебно-исследовательская практика		~					3	108	3	108	29	
ФТД	Факультативы												



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

Индекс	Наименование	Каф						Формируем	ные компетен	нции				
			OK-1	OK-2	OK-3	OK-4	OK-5	ОК-6	OK-7	OK-8	OK-9	ОПК-1	ОПК-2	опк-з
			ОПК-4	опк-5	ОПК-6	опк-7	опк-8	опк-9	ПК-1	ПК-2	пк-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Б1	Дисциплины (модули)		ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18
21	· ·		ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22								
Б1.Б.1	Иностранный язык	71	OK-5											
51.5.2	История	68	OK-2	ОК-6										
Б1.Б.3	Философия	72	OK-1	ОК-6	OK-7	ОПК-1				н.				
Б1.Б.4	Экономика	84	ОК-3											
Б1.Б.5	Математика	11	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.6	Физика	10	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.7	Химия	15	ОПК-1	ОПК-2	ПК-12									
51.5.8	Экология	13	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6							
Б1.Б.9	Информационные технологии в проектировании электронных средств	29	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	опк-з	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-19			
Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	19	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9								
Б1.Б.11	Теоретические основы электротехники	31	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-6								
Б1.Б.12	Физические основы микро- и наноэлектроники	29	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-7	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-19	ОПК-1	ОПК-6	ПК-3		
Б1.Б.13	Прикладная механика	29	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8					
Б1.Б.14	Компоненты электронных средств	29	ОПК-3	ОПК-7	ПК-6	ПК-7	ПК-5	ПК-17						
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и технические измерения	29	ОПК-1	ОПК-7	ПК-2	ПК-8	ПК-14	ПК-15	ПК-21	ПК-11				
Б1.Б.16	Материалы электронных средств	29	ОПК-6	ПК-3	ПК-5	ПК-15								
Б1.Б.17	Основы управления техническими системами	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-19	ПК-20	ПК-22					
Б1.Б.18	Схемотехника и системотехника цифровых электронных средств	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6	ПК-2	ПК-5	ПК-19				
Б1.Б.19	Технология производства электронных средств	29	ОПК-6	ОПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-18	ПК-19	ПК-21	ПК-22		
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-9	ОПК-8	ПК-16									
Б1.Б.21	Основы конструирование электронных средств	29	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	0					
Б1.Б.22	Технологическая подготовка и сопровождение производства электронных средств	29	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-18	ПК-19	ПК-21	ПК-22				
Б1.Б.23	Управление качеством электронных средств	29	OK-3	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-3	ПК-11	ПК-6				
Б1.Б.24	Проектирование электронных средств	29	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9						
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	95	ОК-8											
Б1.В.ОД.1	История и перспективы развития электронных средств	29	OK-1	OK-2	OK-7	ОПК-1	ОПК-6	ПК-3					N Hay	100
51.В.ОД.2	Экономика предприятия	84	OK-3	ПК-4	ПК-14							TENT H	образовател	64
51.В.ОД.З	Организация и планирование производства электронных средств	84	ПК-4	ПК-13	ПК-14	ПК-21	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	UK-60 grinding	TOBBIX" # (6 /1)	A PARTO
51.В.ОД.4	Информатика	27	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-6	ПК-4	ПК-13	ПК-14	THE 21	1000	3/03/6/2
51.В.ОД.5	Введение в физику полупроводников	29	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-19	ОПК-6	ОПК-7	DCTRE DCVA DDbbb WWALL		K O K O BHAD
51.В.ОД.6	Физика радиационных воздействий и радиационная стойкость электронных средств	29	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-19			CCYAS CCYAS CCYAS TOWN		02330
1.В.ОД.7	MASHKO-MMMHOCKNO EDONOCCH B TOMIOBOCH	29	ОПК-2	ПК-2	ПК-3	ПК-10						S. HEBITE	de fo	
1.В.ОД.8		29	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-19	ПК-5	ПК-15		1		No. of the last of

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

Индекс	Наименование	Каф				Table 18			ные компетен	щии				
Б1.В.ОД.9	Введение в специальность	29	OK-2	OK-7	ОПК-7	ПК-3	ПК-9			1	T	T		
Б1.В.ОД.10	Моделирование цепей и сигналов в электронике		ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6							
Б1.В.ОД.11	Конструкторско-технологическое проектирование ячеек электронных средств	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8		
Б1.В.ОД.12	Обеспечение надежности электронных средств	29	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-8	ПК-20							
Б1.В.ОД.13	Тепломассообмен и защита электронных средств от климатических воздействий	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-12	ПК-17	ПК-20	ПК-22			
Б1.В.ОД.14	Защита электронных средств от механических воздействий	29	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-6	ПК-8	ПК-12	ПК-17	ПК-20	ПК-22		
Б1.В.ОД.15	Схемотехника аналоговых и аналогово-цифровых электронных средств	29	ОПК-7	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-19							
Б1.В.ОД.16	Компьютерное сопровождение жизненного цикла электронных средств	29	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-19							
	Элективные курсы по физической культуре	95	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Религиоведение	72	ОК-7	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ПК-3							
Б1.В.ДВ.1.2	История мировых религий	72	OK-7	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ПК-3							
Б1.В.ДВ.2.1	Маркетинг электронных средств	80	OK-2	ОК-7	ОПК-7	ПК-3	ПК-9							
Б1.В.ДВ.2.2	Основы маркетинга	80	OK-2	ОК-7	ОПК-7	ПК-3	ПК-9							
Б1.В.ДВ.З.1	Русский язык и культура речи	74	ОК-5	ОК-6	ПК-3									
Б1.В.ДВ.3.2	Культура речи и деловое общение	74	OK-5	ОК-6	ПК-3									
Б1.В.ДВ.4.1	Правоведение	5	OK-4	ПК-15	ПК-14									
Б1.В.ДВ.4.2	Основы права	5	OK-4	ПК-14	ПК-15									
Б1.В.ДВ.5.1	Математическая статистика и основы теории точности электронных средств	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-2								
Б1.В.ДВ.5.2	Математическая теория эксперимента	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-2								
Б1.В.ДВ.6.1	Обратные некорректные задачи и идентификация моделей	29	ОК-7	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ПК-3	ОПК-2	ПК-2					
Б1.В.ДВ.6.2	Прикладная теория оптимизации	29	OK-7	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ПК-3	ОПК-2	ПК-2					
Б1.В.ДВ.7.1	Уравнения математической физики и численные методы	29	OK-2	ОК-7	ОПК-7	ПК-3	ПК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-2			
Б1.В.ДВ.7.2	Дискретная математика в технических системах	29	ОПК-1	ОПК-2	опк-5	ПК-2								
Б1.В.ДВ.8.1	Математические основы информационных технологий проектирования электронных средств	29	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-5	ПК-6							
Б1.В.ДВ.8.2	Искусственный интеллект в технических системах	29	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-5	ПК-6					Service 2 P. W.	образовател ре образовател	I DO DO
Б1.В.ДВ.9.1	Системотехника и программирование ПЛИС, микропроцессоров и промышленных контроллеров	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6				1000 m	103blX * (E)	A Process
Б1.В.ДВ.9.2	Схемотехническое проектирование электронных средств и микропроцессорных систем	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6				COCY ABOUT		Высшего андра Гон 102330
Б1.В.ДВ.10.1	Обеспечение электромагнитной совместимости электронных средств	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-12	ПК-17	ПК-20	ПК-22		ROLL	BEPHA	
Б1.В.ДВ.10.2	Техническая электродинамика	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-12	ПК-17	ПК-20	ПК-22		ULOS FKET	III CH	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

Индекс	Наименование	Каф						Формируем	ые компетен	ции				
Б1.В.ДВ.11.1	Введение в CALS-технологии электронных средств	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-2								
Б1.В.ДВ.11.2	Системная интеграция проблемно-ориентированных программных продуктов	29	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-2								
Б1.В.ДВ.12.1	Технология конструктивных элементов электронных средств	29	ОПК-6	ПК-5	ПК-10	ПК-15								
Б1.В.ДВ.12.2	Технология деталей электронных средств	29	ОПК-6	ПК-5	ПК-10	ПК-15								
Б1.В.ДВ.13.1	Эргономика и дизайн электронных средств	29	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9							
Б1.В.ДВ.13.2	Основы художественного конструирования электронных средств	29	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9							
	T		ОПК-6	опк-8	ПК-1	пк-з	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-13
Б2	Практики		ПК-16	ПК-18	ПК-19									
Б2.У.1	Учебно-ознакомительная практика		ОПК-6	ПК-3	ПК-13									
Б2.П.1	Конструкторско-технологическая		ОПК-8	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-16	ПК-18	ПК-19		
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10		
Б2.Н.1	Учебно-исследовательская практика		ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-13					
			OK-4	ПК-1	ПК-2	пк-з	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
Б3	Государственная итоговая аттестация		ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	
ФТД	Факультативы													



НОРМЫ Учебный план бакалавров 'ЗРЭвд113.plz.xml', код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

Нормы ЗЕТ						
Часов в одной ЗЕТ	36					
ЗЕТ в неделе	1.5					
Точность вычисления ЗЕТ	0.25					

Нормы часов форм контроля						
Часов на экзамен	27					
Часов на зачет	0					
Часов на зачет с оценкой	0					

				Ко	нтроль часо	В		
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов	плану (часов)	
1	40	0	5	21.00	19.00	171	160	Надо работать в выходные
2	40	0	5	21.00	19.00	171	160	Надо работать в выходные
3	50	0	7	21.00	29.00	261	160	OK
4	50	0	7		50.00	450		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	330		45	63.00	267.00	2403	480	1923

^{*} Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)



Учебный план бакалавров «ЗРЭвд113.plz.xml», код направления 11.03.03, год начала подготовки 2013

5. Кафедра государственного права и управления таможенной деятельностью
10. Кафедра общей и прикладной физики
11. Кафедра алгебры и геометрии
13. Кафедра биологии и экологии
15. Кафедра химии Кухичер
18. Кафедра автотранспортной и техносферной безопасности
19. Кафедра автоматизации технологических процессов
27. Кафедра информатики и защиты информации
31. Кафедра электротехники и электроэнергетики
68. Кафедра музеологии и истории культуры
71. Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации
72. Кафедра философии и религиоведения
74. Кафедра журналистики, рекламы и связей с общественностью Соргина
80. Кафедра менеджмента и маркетинга
84. Кафедра бизнес-информатики и экономики учеру при
95. Кафедра физического воспитания и спорта
Vi y

