

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"

Утверждаю

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 1/6
от 7 октября 2015г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

12.03.01

Направление 12.03.01 "Приборостроение"

Кафедра: Приборостроения и информационно-измерительных технологий

Факультет: Факультет радиозлектроники и медицинской техники

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- Научно-исследовательская; проектно-конструкторская

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 959

03.09.2015



А.М. Саралидзе

7 октября 2015г.

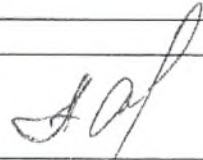
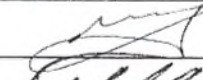
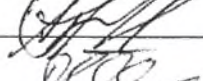
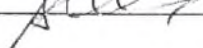
Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

 / А.А.Панфилов/
 / И.П.Шейн/
 / А.Г.Самойлов/
 / В.П.Легаев/



КОМИ ВЕРНА
ПРОРЕКТОР ПО УМР

1. Календарный учебный график

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

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	18	19	37	17	18	35	18	18	36	18	8 2/3	26 2/3	134 2/3
Э Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3		5	23
У Учебная практика		2	2		2	2					2	2	4 2/3
П Производственная практика													
П Производственная практика (рассред.)											1 1/3	1 1/3	1 1/3
Д Выпускная квалификационная работа											3	3	3
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР											3	3	3
К Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5 1/3	7 1/3	2	9	11	34 1/3
Итого	23	30	53	22	29	51	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													
Групп													



ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Распределение по курсам и семестрам																				Закрепленная кафедра	
		Формы контроля					Курс 1																
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [19 нед]									
							Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	30	18	19	5	3	2232	954	144	54	324	468	162	32	108	72	252	378	162	28			
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	18	19	5	3	2232	954	144	54	324	468	162	32	108	72	252	378	162	28			
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																						
9	Итого по блоку Б1	30	18	19	5	3	2124	954	144	54	324	468	162	32	108	72	252	378	162	25			
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																						
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	18	19	5	3	2124	954	144	54	324	468	162	32	108	72	252	378	162	25			
14	Б1.Б Базовая часть	18	12	6	1	2	1656	756	108	54	234	243	117	21	108	72	180	378	162	25		68	
15	Б1.Б.1 История	1					108	36							18		18	72		3		72	
18	Б1.Б.2 Философия		2				144	72			36	36		2			36	36		2		71	
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3				144	72			36	36		4	36	18	18	36	36	4		10	
24	Б1.Б.4 Физика	12					288	144	36	18	18	27	45	4	36		36	63	45	5		11	
27	Б1.Б.5 Высшая математика	12					324	144	36		36	36	36	4	36							74	
30	Б1.Б.6 Русский язык и культура речи		1				72	36	18		18	36		2									
42	Б1.Б.10 Информационно-коммуникационные технологии в приборостроении	2		1			216	90		18	18	36		2		18	36	54	36	4		28	
48	Б1.Б.12 Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1				180	72		18	18	36		2		36		27	45	3		19	
81	Б1.Б.23 Теоретическая механика	3	2				144	54							18		36	90		4		20	
87	Б1.Б.25 Физическая культура и спорт		1				72	72			72		2									95	
92	Б1.Б Вариативная часть	12	6	13	4	1	468	198	36		90	225	45	11			72						
94	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	7	1	8	4		216	72	18		54	144		6									
131	Б1.В.ОД.13 Компьютерный дизайн приборов и средств измерений		1				108	36			36	72		3								28	
137	Б1.В.ОД.15 История приборостроения			1			108	36	18		18	72		3								28	
142	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	5	5	5		1	252	126	18		36	81	45	5			72						
144	Элективные курсы по физической культуре		2-6				72	72														95	
183	Б1.В.ДВ.6																					28	
184	1 Системы подготовки технической документации	1					180	54	18		36	81	45	5								28	
187	2 Единая система конструкторской документации	1					180	54	18		36	81	45	5								28	



ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра		
							Курс 1						Курс 2								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [19 нед]							
							Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ
207	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
208											Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
209	Б2	Практики						108							2		108			3	
211	Б2.У	Учебная практика						108							2		108			3	
212	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	<input type="checkbox"/>	24			108							2		108			3	28



ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам													Закрепленная кафедра		
							Курс 2															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Семестр 3 [17 нед]					Семестр 4 [18 нед]								
							Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ	
4	Итого	30	18	19	5	3	2304	900	126	54	234	549	117	28	144	90	252	486	144	32		
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	18	19	5	3	2304	900	126	54	234	549	117	28	144	90	252	486	144	32		
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																					
9	Итого по блоку Б1	30	18	19	5	3	2196	900	126	54	234	549	117	28	144	90	252	486	144	29		
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																					
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	18	19	5	3	2196	900	126	54	234	549	117	28	144	90	252	486	144	29		
14	Б1.Б Базовая часть	18	12	6	1	2	1080	396	108	54	126	423	117	23	36	18	54	72	72	7	71	
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3				144	72			36	36		2			36	9	27	2	28	
51	Б1.Б.13 Прикладная механика	3				3	180	54	18	18	18	99	27	5							28	
54	Б1.Б.14 Современные материалы в приборостроении			3			144	54	18	18	18	90		4							28	
57	Б1.Б.15 Теоретические основы расчета электрических приборов и систем	4		3			216	90	18			18		1	36	18	18	63	45	5	28	
60	Б1.Б.16 Теория измерений	3					144	36	18		18	63	45	4							28	
81	Б1.Б.23 Теоретическая механика	3	2				108	36	18		18	27	45	3							20	
84	Б1.Б.24 Элементы и детали приборов			3			144	54	18	18	18	90		4							28	
92	Б1.В Вариативная часть	12	6	13	4	1	1116	504	18		108	126		5	108	72	198	414	72	22		
94	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	7	1	8	4		648	216	18		36	126		5	54	36	72	261	45	13		
107	Б1.В.ОД.5 Автоматизированное проектирование электронных схем и устройств	4			4		144	36							18		18	63	45	4	28	
110	Б1.В.ОД.6 Основы технических измерений в промышленности			4			144	54							18	18	18	90		4	28	
128	Б1.В.ОД.12 Основы научных исследований в приборостроении			3			180	54	18		36	126		5							28	
134	Б1.В.ОД.14 Математические основы обработки экспериментальных данных			4			180	72							18	18	36	108		5	28	
142	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	5	5	5		1	468	288			72				54	36	126	153	27	9		
144	Элективные курсы по физической культуре		2-6				144	144			72						72				95	
148	Б1.В.ДВ.1																					
149	1 Преобразование измерительных сигналов			4			108	54							18	18	18	54		3	28	
152	2 Обработка измерительной информации			4			108	54							18	18	18	54		3	28	
155	Б1.В.ДВ.2																					
156	1 Основы алгоритмических измерений	5		4			72	36							18	18	36			2	28	
159	2 Программное обеспечение качества измерений	5		4			72	36							18	18	36			2	28	



ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра			
							Курс 2						Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [18 нед]		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ	
							Часов	Ауд														Лек
162	Б1.В.ДВ.3						144	54							18	18	18	63	27	4	28	
163	1	Элементы электронных устройств	4					144	54							18	18	18	63	27	4	28
166	2	Физические основы электронных приборов	4					144	54							18	18	18	63	27	4	28
207	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
208								108			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		3		
209	Б2	Трактики						108							2	108				3		
211	Б2.У	учебная практика						108							2	108				3		
212	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	<input type="checkbox"/>	24			108							2	108				3	28	



ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам															Закрепленная кафедра
							Курс 3															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]								
							Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	30	18	19	5	3	2272	846	144	54	252	522	162	30	144	36	216	445	153	30		
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	18	19	5	3	2272	846	144	54	252	522	162	30	144	36	216	445	153	30		
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																				26	
9	Итого по блоку Б1	30	18	19	5	3	2128	846	144	54	252	522	162	30	144	36	216	445	153	26		
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																				26	
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	18	19	5	3	2128	846	144	54	252	522	162	30	144	36	216	445	153	21		
14	Б1.Б Базовая часть	18	12	6	1	2	1332	450	72	36	108	288	72	15	90	36	108	369	153	21	84	
33	Б1.Б.7 Экономика		5				72	36	18		18	36		2			18	18	72	3	84	
36	Б1.Б.8 Экономика производства			6			108	36														
45	Б1.Б.11 Физические основы получения информации	6		5			252	90	18		18	36		2	18	18	18	90	36	5	28	
63	Б1.Б.17 Электронные устройства и системы	6	5			5	252	90	18		18	72		3	18	18	18	54	36	4	28	
66	Б1.Б.18 Метрологические основы приборостроения	5					180	54	18	18	18	90	36	5							28	
72	Б1.Б.20 Основы теории управления	6					144	36							18		18	63	45	4	28	
75	Б1.Б.21 Проектирование приборов и измерительных систем	6			6		180	54							18		36	90	36	5	28	
78	Б1.Б.22 Компьютерные технологии в приборостроении	5					144	54		18	36	54	36	4							28	
92	Б1.В Вариативная часть	12	6	13	4	1	796	396	72	18	144	234	90	14	54		108	76		5		
94	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	7	1	8	4		396	144	36	18	36	153	45	8	18		36	54		3		
101	Б1.В.ОД.3 Автоматизированный расчет и проектирование измерительных устройств			6	6		108	54							18		36	54		3	28	
113	Б1.В.ОД.7 Измерительные преобразователи и датчики	5					180	54	18	18	18	81	45	5							28	
116	Б1.В.ОД.8 Основы взаимозаменяемости			5			108	36	18		18	72		3							28	
142	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	5	5	5		1	400	252	36		108	81	45	6	36		72	22		2		
144	Элективные курсы по физической культуре		2-6				112	108			54						54	4			95	
155	Б1.В.ДВ.2						108	36	18		18	27	45	3							28	
156	1 Основы алгоритмических измерений	5		4			108	36	18		18	27	45	3							28	
159	2 Программное обеспечение качества измерений	5		4			108	36	18		18	27	45	3							28	
169	Б1.В.ДВ.4																				28	
170	1 Математическое моделирование измерительных процессов и приборов			5			108	54	18		36	54		3							28	
173	2 Автоматизация инженерных расчетов			5			108	54	18		36	54		3							28	



ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра				
							Курс 3																		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]											
							Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
190	Б1.В.ДВ.7																								
191	1 Средства отображения информации и оптоэлектронные приборы	7		6		7	72	54										36		18	18			2	28
194	2 Оптоэлектроника и устройства индикации	7		6		7	72	54										36		18	18			2	28
207	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач с О.	КП	КР	Часов	Ауд	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ				
208											Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд								
209	Б2	Практики						144							2	2/3	144						4		
218	Б2.П	Производственная практика						144							2	2/3	144						4		
219	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	<input type="checkbox"/>				144							2	2/3	144						4	28	



ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра
							Курс 4																
		Всего		Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [10 нед]													
				Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ						
4	Итого	30	18	19	5	3	2160	614	144	72	198	549	153	31	40	40	120	214	126	29			
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	18	19	5	3	2160	614	144	72	198	549	153	31	40	40	120	214	126	29			
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																						
9	Итого по блоку Б1	30	18	19	5	3	1656	614	144	72	198	549	153	31	40	40	120	214	126	15			
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=34.3%																						
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	18	19	5	3	1656	614	144	72	198	549	153	31	40	40	120	214	126	15			
14	Б1.Б Базовая часть	18	12	6	1	2	144	84	18	18	18	18		2	10		20	42		2			
39	Б1.Б.9 Правоведение		8				72	30							10		20	42		2	5		
69	Б1.Б.19 Безопасность жизнедеятельности		7				72	54	18	18	18	18		2							18		
92	Б1.В Вариативная часть	12	6	13	4	1	1512	530	126	54	180	531	153	29	30	40	100	172	126	13			
94	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	7	1	8	4		1080	386	72	36	108	324	72	17	30	40	100	172	126	13			
95	Б1.В.ОД.1 Физико-химические основы технологии приборостроения	7					180	54	18		36	90	36	5							28		
98	Б1.В.ОД.2 Схемотехника измерительных устройств	8					144	60							10	20	30	39	45	4	28		
104	Б1.В.ОД.4 Технология приборостроения	8					180	60							10	20	30	75	45	5	28		
119	Б1.В.ОД.9 Приборы и системы автоматического контроля	7			7		216	54	18	18	18	126	36	6							28		
122	Б1.В.ОД.10 Конструирование измерительных приборов	8		7	8		216	104	18		36	18		2	10		40	58	36	4	28		
125	Б1.В.ОД.11 Компьютеризация измерительных систем			7			144	54	18	18	90			4							28		
142	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	5	5	5		1	432	144	54	18	72	207	81	12									
176	Б1.В.ДВ.5																						
177	1 Информационно-измерительная техника и технологии	7					144	54	18		36	54	36	4							28		
180	2 Проектирование информационно-измерительных систем	7					144	54	18		36	54	36	4							28		
190	Б1.В.ДВ.7																						
191	1 Средства отображения информации и оптоэлектронные приборы	7		6		7	180	54	18	18	18	81	45	5							28		
194	2 Оптоэлектроника и устройства индикации	7		6		7	180	54	18	18	18	81	45	5							28		
197	Б1.В.ДВ.8																						
198	1 Основы теории точности			7			108	36	18		18	72		3							28		
201	2 Точность измерительных приборов			7			108	36	18		18	72		3							28		



Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам													Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего		Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [10 нед]							
							Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ
207	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
208	Б2	Практики						180							3	1/3	180	72		5	
209	Б2.П	Производственная практика						180							3	1/3	180	72		5	
210	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>	8			108							2		108			3	28
211	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>				72							1	1/3	72	72		2	28
224	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
225	Б3	Государственная итоговая аттестация						324							6					9	
233	Индекс	Наименование						Часов	Ауд	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
234	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР						324							6		324			9	
235	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работе	Баз	<input type="checkbox"/>				216							4		216			6	28
236	Б3.Д.2	Процедура защиты выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>				108							2		108			3	28
237																					



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
			ПК-7											
Б1.Б.1	История	68	ОК-2											
Б1.Б.2	Философия	72	ОК-1											
Б1.Б.3	Иностранный язык	71	ОК-5											
Б1.Б.4	Физика	10	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.5	Высшая математика	11	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.6	Русский язык и культура речи	74	ОК-5											
Б1.Б.7	Экономика	84	ОК-3											
Б1.Б.8	Экономика производства	84	ОК-3											
Б1.Б.9	Правоведение	5	ОК-4	ОПК-8	ОПК-9									
Б1.Б.10	Информационно-коммуникационные технологии в приборостроении	28	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9							
Б1.Б.11	Физические основы получения информации	28	ПК-3											
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	19	ПК-5											
Б1.Б.13	Прикладная механика	28	ОПК-3	ПК-5										
Б1.Б.14	Современные материалы в приборостроении	28	ПК-5	ПК-6	ПК-7									
Б1.Б.15	Теоретические основы расчета электрических приборов и систем	28	ПК-3	ПК-5										
Б1.Б.16	Теория измерений	28	ПК-3											
Б1.Б.17	Электронные устройства и системы	28	ПК-5											
Б1.Б.18	Метрологические основы приборостроения	28	ПК-3	ПК-7										
Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-9	ОПК-10	ОПК-9									
Б1.Б.20	Основы теории управления	28	ПК-2	ПК-1										
Б1.Б.21	Проектирование приборов и измерительных систем	28	ОПК-8	ПК-5										
Б1.Б.22	Компьютерные технологии в приборостроении	28	ПК-2											
Б1.Б.23	Теоретическая механика	20	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.24	Элементы и детали приборов	28	ПК-4											
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	95	ОК-7	ОК-8										
Б1.В.ОД.1	Физико-химические основы технологии приборостроения	28	ПК-6											
Б1.В.ОД.2	Схемотехника измерительных устройств	28	ПК-5											
Б1.В.ОД.3	Автоматизированный расчет и проектирование измерительных устройств	28	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ОД.4	Технология приборостроения	28	ПК-4	ПК-6										
Б1.В.ОД.5	Автоматизированное проектирование электронных схем и устройств	28	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ОД.6	Основы технических измерений в промышленности	28	ПК-1	ПК-3	ПК-7									
Б1.В.ОД.7	Измерительные преобразователи и датчики	28	ПК-3											
Б1.В.ОД.8	Основы взаимозаменяемости	28	ПК-7											
Б1.В.ОД.9	Приборы и системы автоматического контроля	28	ПК-6											



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции															
			ОПК-8	ПК-6														
Б1.В.ОД.10	Конструирование измерительных приборов	28	ОПК-8	ПК-6														
Б1.В.ОД.11	Компьютеризация измерительных систем	28	ОПК-9															
Б1.В.ОД.12	Основы научных исследований в приборостроении	28	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1													
Б1.В.ОД.13	Компьютерный дизайн приборов и средств измерений	28	ПК-5															
Б1.В.ОД.14	Математические основы обработки экспериментальных данных	28	ОПК-2	ОПК-5														
Б1.В.ОД.15	История приборостроения	28	ОК-2	ОПК-1	ОПК-4													
	Элективные курсы по физической культуре	95	ОК-7	ОК-8														
Б1.В.ДВ.1.1	Преобразование измерительных сигналов	28	ОПК-7	ПК-3														
Б1.В.ДВ.1.2	Обработка измерительной информации	28	ОПК-7	ПК-3														
Б1.В.ДВ.2.1	Основы алгоритмических измерений	28	ОПК-7	ПК-3														
Б1.В.ДВ.2.2	Программное обеспечение качества измерений	28	ОПК-7	ПК-3														
Б1.В.ДВ.3.1	Элементы электронных устройств	28	ПК-5															
Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электронных приборов	28	ПК-5															
Б1.В.ДВ.4.1	Математическое моделирование измерительных процессов и приборов	28	ПК-2															
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматизация инженерных расчетов	28	ПК-2															
Б1.В.ДВ.5.1	Информационно-измерительная техника и технологии	28	ПК-3	ПК-6														
Б1.В.ДВ.5.2	Проектирование информационно-измерительных систем	28	ПК-3	ПК-6														
Б1.В.ДВ.6.1	Системы подготовки технической документации	28	ОПК-7	ОПК-8														
Б1.В.ДВ.6.2	Единая система конструкторской документации	28	ОПК-7	ОПК-8														
Б1.В.ДВ.7.1	Средства отображения информации и оптоэлектронные приборы	28	ПК-5															
Б1.В.ДВ.7.2	Оптоэлектроника и устройства индикации	28	ПК-5															
Б1.В.ДВ.8.1	Основы теории точности	28	ПК-4	ПК-3	ПК-7													
Б1.В.ДВ.8.2	Точность измерительных приборов	28	ПК-4	ПК-3	ПК-7													
Б2	Практики		ОК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7									
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ПК-7	ПК-3	ПК-4													
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-1	ПК-4	ПК-7	ПК-6												
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОК-7	ПК-1	ПК-7	ПК-5	ПК-4											
Б2.П.3	Преддипломная практика		ОК-7	ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-7											
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6				
			ПК-7															
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																	



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '000000_62-99-1234-2015.plm.xml', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
			ПК-7											
БЗ.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работе		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ОПК-2	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-4	ОПК-7
			ОПК-8											
БЗ.Д.2	Процедура защиты выпускной квалификационной работы		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ОПК-2	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-4	ОПК-7
			ОПК-8											
ФТД	Факультативы													



	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				234	246	240	60	32	28	60	28	32	60	30	30	60	31	29	
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	32	28	60	28	32	60	30	30	60	31	29	
Итого по блоку Б1	54%	46%	34.3%	213	216	216	57	32	25	57	28	29	56	30	26	46	31	15	
Дисциплины (модули)	54%	46%	34.3%	213	216	216	57	32	25	57	28	29	56	30	26	46	31	15	
Базовая часть				102	117	117	46	21	25	30	23	7	37	16	21	4	2	2	
Вариативная часть				99	111	99	11	11		27	5	22	19	14	5	42	29	13	
Практики				15	21	15	3		3	3		3	4		4	5		5	
Базовая часть																			
Вариативная часть				15	21	15	3		3	3		3	4		4	5		5	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Вариативная часть																			
Факультативы																			
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					33.25%													
	в интерактивной форме					21.9%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					51.5	-	55	42.7	-	56.7	54	-	54	46.8	-	53.5	48.6	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					51.3	-	54	54	-	39	48	-	54	51	-	51	63	
	в период гос.экзаменов						-			-			-			-			
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					22.3	-	29	19	-	20.2	23	-	22	19	-	23	23.1	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					22	-	29	19	-	20.2	23	-	22	19	-	23	20	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.5	-		3.8	-	4.3	4	-	3	3	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	7	3	4	8	4	4	7	4	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	3	1	1		2	2		2	1	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	2		8	4	4	6	3	3	3	3		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	2		2	2	1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1	1		1	1		1			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
	РГР (РГР)																		

