

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление 12.04.01 "Приборостроение"

План одобрен научно-методическим советом
Протокол № 5/3
от 04 февраля 2015 г.

12.04.01

Кафедра: Приборостроения и информационно-измерительных технологий

Факультет: Факультет радиоэлектроники и медицинской техники

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды деятельности
- научно-исследовательская; проектная

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1408

30.10.2014

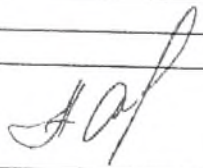


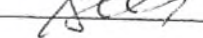
Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

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



Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам															Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 1															
							Всего			Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]							
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	
4	Итого	12		3	2	2	2160	540	60	18	18	108	324	144	30	18	36	90	342	162	30	
6	Итого по ООП (без факультативов)	12		3	2	2	2160	540	60	18	18	108	324	144	30	18	36	90	342	162	30	
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=59,5%																					
9	Итого по блоку Б1	12		3	2	2	1260	288	35	18	18	108	324	144	17	18	36	90	342	162	18	
11	Б=30% В=70% ДВ(от В)=59,5%																					
12	Б1 Дисциплины (модули)	12		3	2	2	1260	288	35	18	18	108	324	144	17	18	36	90	342	162	18	
14	Б1.Б Базовая часть	2		3	1	2	216	54	6	18		36	126	36	6							
18	Б1.Б.2 Защита интеллектуальной собственности			1			72	18	2			18	54		2							28
27	Б1.Б.5 Техничко-экономическое обоснование проектирования и технологии изготовления приборов и систем	1			1		144	36	4	18		18	72	36	4							28
32	Б1.В Вариативная часть	10			1		1044	234	29		18	72	198	108	11	18	36	90	342	162	18	
34	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4					288	54	8			18	63	27	3		18	18	99	45	5	
38	Б1.В.ОД.2 Расчет и проектирование измерительных приборов и систем	2					180	36	5								18	18	99	45	5	28
44	Б1.В.ОД.4 История и методология приборостроения	1					108	18	3			18	63	27	3							28
49	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	6			1		756	180	21		18	54	135	81	8	18	18	72	243	117	13	
51	Б1.В.ДВ.1																					
52	1 Основы научных исследований	1					144	36	4			36	72	36	4							28
55	2 Поиск научных и технических решений	1					144	36	4			36	72	36	4							28
58	Б1.В.ДВ.2																					
59	1 Приборы и методы измерений электрических и магнитных величин	2					144	18	4								18	90	36	4	28	
62	2 Электротехнические измерения	2					144	18	4								18	90	36	4	28	
72	Б1.В.ДВ.4																					
73	1 Проектирование и конструирование приборных систем, блоков и узлов	2			2		180	54	5								18	18	18	90	36	28
76	2 Разработка приборов и информационно-измерительных систем	2			2		180	54	5								18	18	18	90	36	28
79	Б1.В.ДВ.5																					
80	1 Основы теории точности средств измерений	1					144	36	4		18	18	63	45	4							28
83	2 Теория измерений	1					144	36	4		18	18	63	45	4							28



Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра				
							Курс 1																		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего			Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]										
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ			
86	Б1.В.ДВ.6																								
87	1	Технические измерения в промышленности	2					144	36	4											36	63	45	4	28
90	2	Измерения в промышленности и научных исследованиях	2					144	36	4											36	63	45	4	28
96	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ			
97											Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд							
98	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						900	252	25	8	2/3	468	216	252	13	8		432	288		12			
100	Б2.У	Учебная практика						252	252	7	4	2/3	252		252	7									
101	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>				252	252	7	4	2/3	252		252	7								28	
104	Б2.Н	Научно-исследовательская работа						504		14	4		216	216		6	5	1/3	288	288		8			
106	Б2.Н.2	НИР	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		1-3		504		14	4		216	216		6	5	1/3	288	288		8	28		
109	Б2.П	Производственная практика						144		4							2	2/3	144				4		
110	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности(в том числе технологическая практика)	Вар	<input type="checkbox"/>				144		4							2	2/3	144				4	28	



КОПИЯ ВЕРНА
 ПРОСТАВИТЬ ПО ОД
[Handwritten signature]

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план магистров '000000_68-99-12-ФГЗмаг.plm.xml', код направления 12.04.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам													Закрепленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 2																			
							Всего			Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [нед]											
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ				
4	Итого	12		3	2	2	2160	216	60	54	54	108	522	162	30									30		
6	Итого по ООП (без факультативов)	12		3	2	2	2160	216	60	54	54	108	522	162	30										30	
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=59.5%																									
9	Итого по блоку Б1	12		3	2	2	900	216	25	54	54	108	522	162	25											
11	Б=30% В=70% ДВ(от В)=59.5%																									
12	Б1 Дисциплины (модули)	12		3	2	2	900	216	25	54	54	108	522	162	25											
14	Б1.Б Базовая часть	2		3	1	2	432	90	12	18	18	54	297	45	12											
15	Б1.Б.1 Иностранный язык в профессиональной сфере			3			108	18	3			18	90		3										66	
21	Б1.Б.3 Подготовка научно-технической документации			3		3	108	36	3	18		18	72		3										28	
24	Б1.Б.4 Математическое моделирование приборов и систем	3				3	216	36	6		18	18	135	45	6										28	
32	Б1.В Вариативная часть	10			1		468	126	13	36	36	54	225	117	13											
34	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4					324	90	9	18	36	36	162	72	9											
35	Б1.В.ОД.1 Планирование, обработка, представление результатов испытаний и экспериментов	3					144	36	4		18	18	72	36	4										28	
41	Б1.В.ОД.3 Приборы и методы измерений механических и тепловых величин	3					180	54	5	18	18	18	90	36	5										28	
49	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	6			1		144	36	4	18		18	63	45	4											
65	Б1.В.ДВ.3																									
66	1 Эффективность производства и применения приборов и систем	3					144	36	4	18		18	63	45	4										28	
69	2 Системный анализ процессов жизненного цикла изделий приборостроения	3					144	36	4	18		18	63	45	4										28	
96	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ						
97												Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд							
98	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						1044		29	3	1/3	180	180		5	16		864					24		
104	Б2.Н	Научно-исследовательская работа						720		20	3	1/3	180	180		5	10		540					15		
105	Б2.Н.1	НИР	Var	<input type="checkbox"/>				540		15							10		540					15	28	
106	Б2.Н.2	НИР	Var	<input checked="" type="checkbox"/>				180		5	3	1/3	180	180		5									28	
109	Б2.П	Производственная практика						324		9							6		324					9		
111	Б2.П.2	Преддипломная	Var	<input type="checkbox"/>				324		9							6		324					9	28	



ИЗДАТЕЛЬСТВО ВЕРНА
ДИРЕКТОР ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план магистров '000000_68-99-12-ФЗмаг.plm.xml', код направления 12.04.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 2															
							Всего			Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [нед]							
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ
114	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
115	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
116	Б3	Государственная итоговая аттестация						216		6						4				6		
123	Индекс	Наименование						Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
124	Индекс	Наименование						Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
125	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР						216		6						4		216			6	
126	Б3.Д.1	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>				108		3						2		108			3	28
127	Б3.Д.2	Процедура защиты выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>				108		3						2		108			3	28



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '000000_68-99-12-ФЗ3маг.plm.xml', код направления 12.04.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Б1	Дисциплины (модули)		ПК-7	ПК-8	ПК-9									
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере	66	ОПК-3											
Б1.Б.2	Защита интеллектуальной собственности	28	ПК-4	ОК-3	ОК-2									
Б1.Б.3	Подготовка научно-технической документации	28	ПК-3	ПК-9	ПК-5	ОПК-2								
Б1.Б.4	Математическое моделирование приборов и систем	28	ПК-1	ОК-1	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2							
Б1.Б.5	Технико-экономическое обоснование проектирования и технологии изготовления приборов и систем	28	ПК-8	ПК-6	ПК-7									
Б1.В.ОД.1	Планирование, обработка, представление результатов испытаний и экспериментов	28	ПК-2											
Б1.В.ОД.2	Расчет и проектирование измерительных приборов и систем	28	ПК-5	ПК-6										
Б1.В.ОД.3	Приборы и методы измерений механических и тепловых величин	28	ПК-5	ПК-2										
Б1.В.ОД.4	История и методология приборостроения	28	ОК-1	ПК-5	ОПК-1	ОПК-2								
Б1.В.ДВ.1.1	Основы научных исследований	28	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.1.2	Поиск научных и технических решений	28	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.2.1	Приборы и методы измерений электрических и магнитных величин	28	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.2.2	Электротехнические измерения	28	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.3.1	Эффективность производства и применения приборов и систем	28	ПК-8											
Б1.В.ДВ.3.2	Системный анализ процессов жизненного цикла изделий приборостроения	28	ПК-8											
Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование и конструирование приборных систем, блоков и узлов	28	ПК-6	ПК-7										
Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приборов и информационно-измерительных систем	28	ПК-6	ПК-7										
Б1.В.ДВ.5.1	Основы теории точности средств измерений	28	ПК-2											
Б1.В.ДВ.5.2	Теория измерений	28	ПК-2											
Б1.В.ДВ.6.1	Технические измерения в промышленности	28	ПК-2											
Б1.В.ДВ.6.2	Измерения в промышленности и научных исследованиях	28	ПК-2											
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
			ПК-7	ПК-8	ПК-9									
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ПК-5	ОПК-1	ОПК-2									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности(в том числе технологическая практика)		ПК-7	ПК-6	ОК-2									
Б2.П.2	Преддипломная		ОПК-1	ПК-1	ПК-9	ПК-2	ПК-8							
Б2.Н.1	НИР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ПК-3	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-4		
Б2.Н.2	НИР		ОК-1	ОК-3	ПК-1	ОПК-2	ПК-3	ОК-2	ОПК-1	ОПК-3	ПК-2	ПК-4		
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
			ПК-9											



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
БЗ.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
БЗ.Д.1	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ОК-3	ОК-1	ОПК-1
БЗ.Д.2	Процедура защиты выпускной квалификационной работы		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ОК-3	ОК-1	ОПК-1
ФТД	Факультативы													



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '000000_68-99-12-ФГЗмаг.plm.xml', код направления 12.04.01, год начала подготовки 2015

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(ст Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				117	123	120	60	30	30	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				117	123	120	60	30	30	60	30	30
Итого по блоку Б1	30%	70%	59.5%	60	60	60	35	17	18	25	25	
Дисциплины (модули)	30%	70%	59.5%	60	60	60	35	17	18	25	25	
Базовая часть				12	18	18	6	6		12	12	
Вариативная часть				42	48	42	29	11	18	13	13	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				51	54	54	25	13	12	29	5	24
Базовая часть												
Вариативная часть				51	54	54	25	13	12	29	5	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Вариативная часть												
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					17.86%						
	в интерактивной форме					47.6%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					48.7	-	52	43	-	51	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					52	-	48	54	-	54	
	в период гос.экзаменов						-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					13.8	-	15.5	11.4	-	14.8	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. прак. и НИР					14	-	22	8	-	12	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	4	4	
	ЗАЧЕТЫ (За)											
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		2	2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						2	1	1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2	2	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)												

