

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"  
Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники

План одобрен НМС университета  
Протокол № 9/1 от 02.06.2015

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



11.06.01

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

Кафедра: Радиотехника и радиосистемы

Направленность (профиль) - Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

Год начала подготовки

2014

Образовательный стандарт

876

30.07.2014

Квалификация (степень): Исследователь-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

### Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и систем связи, включающая разработку программ проведения научных исследований опытных, конструкторских и технических разработок, разработку физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- разработку методик и организацию проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач
- управление результатами научно-исследовательской деятельности, подготовку научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований
- участие в конференциях, симпозиумах, школах-семинарах и т.д.;
- защиту объектов интеллектуальной собственности;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

### Согласовано

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе

/ Прокошев В.Г./

Директор института (декан факультета)

/ Самойлов А.Г./

Зав. кафедрой

/ Никитин О.Р./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

/ Васильева Е.В./



Индекс	Наименование	Формы контроля				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты				в том числе					Экспе ртное	факт	Курс 1							
									Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ	
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	88	44	86	250	72	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	88	44	86	250	72	60		
8	B=30% V=70% ДВ(от В)=23,8%							37%	58%	14%	27%	53%	10%										
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	88	44	86	250	72	15		
11	Б1.Б. Базовая часть	2	2		2	324	324	122	36		86	130	72	9	9	36		86	130	72	9		
12	Б1.Б.1 История и философия науки	1	1		1	180	180	72	36		36	72	36	5	5	36		36	72	36	5	72	
15	Б1.Б.2 Иностранный язык	1	1		1	144	144	50			50	58	36	4	4			50	58	36	4	71	
20	Б1.В. Вариативная часть	1	6	1	1	756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	52	44		120		6		
22	Б1.В.ОД1 Обязательные дисциплины	1	4	1	1	576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	52	44		120		6		
23	Б1.В.ОД1 Информационные технологии в науке и образовании				1	144	144	70	30	40		74		4	4	30	40		74		4	25/	
26	Б1.В.ОД2 Теория и методология экспериментальных исследований			1		72	72	26	22	4		46		2	2	22	4		46		2	20	
71	Итого по блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							45	
72	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Всего часов					ЗЕТ		Часов					ЗЕТ		
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020					2160			195	195	30		1620	972		45	
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук				4860	4860								135	135	12		648			18	32
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность				2160	2160					2160			60	60	18		972	972		27	32

Индекс	Наименование	Формы контроля				По ЗЕТ		По плану		Контакт. раб. (по учеб. зан.)		Всего часов в том числе				ЗЕТ		Распределение по курсам				Закреленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
																					из них	
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	130	14	24	264	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	130	14	24	264	60		
8	B=30% V=70% DE(от V)=23,8%							37%	58%	14%	27%	53%	10%									
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264	12		
20	Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264	12		
22	Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	74	14	20	144	7		
29	Б1.В.ОД.3 Педагогика и педагогика высшей школы		2			108	108	62	34	8	20	46		3	3	34	8	20	46	3		
32	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы экономики		2			72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42	2		
35	Б1.В.ОД.5 Нормативно-правовые основы высшего образования		2			72	72	16	16			56		2	2	16			56	2		
43	Б1.В.ДВ.8 Дисциплины по выбору		2			180	180	60	56		4	120		5	5	56		4	120	5		
45	Б1.В.ДВ.1																					
46	1 Методы обработки изображений		2			108	108	36	36			72		3	3	36			72	3		
49	2 Теория идентификации и распознавания образов		2			108	108	36	36			72		3	3	36			72	3		
52	Б1.В.ДВ.2																					
53	1 Управление качеством		2			72	72	24	20	4	48		2	2	20			48	2	41		
56	2 Понехостойчивость радиосистем		2			72	72	24	20	4	48		2	2	20			48	2	32		
62	Итого по Блокам 2,и 3		2			7236	7236				2376		201	201					48	48		
64	Индекс																					
65	Индекс																					
66	Б2		2			216	216				216		6	6	2			108	108	3		
67	Б2.1		2			108	108				108		3	3	2			108	108	3		
71	Индекс																					
72	Индекс																					
73	Б3					7020	7020				2160		195	195	30			1620	972	45		
74	Б3.1		1-4			4860	4860				135		135	12			648		18	32		
75	Б3.2		1-4			2160	2160				60		60	18			972		27	32		

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ плану	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
									Лек	Лаб	Пр											из них	
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240							60	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240							60	
62	Итого по блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							60	
71																							
72	Индекс					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. ктр.	Всего часов			СР	ЗЕТ	ЗЕТ		Ч.дель		Часов			ЗЕТ		
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020					2160		195	195		40	2160				60	
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар			4860	4860							135	135		40	2160				60	
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-4	2160	2160							60	60							32	

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ плану	По плану	в том числе			Конт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Часов			ЗЕТ		
								из них	Лек	Лаб									Пр	Курс 4	Лек		Лаб	
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18			54	72	60			
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18			54	72	60			
8	B=30% V=70% Д/ог(В)=23,89%							37%	58%	14%	27%	53%	10%											
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	18			54	36	3			
20	Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	18			54	36	3			
22	Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	18			54	36	3			
38	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения	4				108	108	18	18			54	36	3	3	18			54	36	3			
62	Итого по блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							48		
64	Индекс					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
65	Наименование					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
66	Блок 2 «Практики»		2			216	216					216		6	6	2			108	108	3			
68	Научно-исследовательская практика		4			108	108					108		3	3	2			108	108	3			
71	Индекс					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
72	Наименование					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
73	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					2160		195	195	30			1620	216	45			
74	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук					4860	4860							135	135	26			1404		39			
75	Б3.2 Научно-исследовательская деятельность					2160	2160					2160		60	60	4			216	216	6			
78	Индекс					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
79	Наименование					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
80	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324							9	9	6						9		
82	Индекс					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
83	Наименование					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
84	Б4.Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		1			36	36							1	1				36	36	1			
85	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		4			36	36							1	1				36	36	1			
90	Индекс					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
91	Наименование					Всего часов										ЗЕТ		Часов						ЗЕТ
92	Б4.Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					288	288							8	8	5	1/3		288		8			
93	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		4			288	288							8	8	5	1/3		288		8			



	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы обработки изображений
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория идентификации и распознавания образов
2	Б1.В.ДВ.2.2	Помехоустойчивость радиосистем
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	ОПК-2	владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.2	Иностранный язык
3	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы обработки изображений
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория идентификации и распознавания образов
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
4	Б1.В.ОД.6	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы обработки изображений
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория идентификации и распознавания образов
	Б1.В.ДВ.2.2	Помехоустойчивость радиосистем
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
5	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
6	ПК-1	способность обрабатывать результаты эксперимента
	Б1.В.ОД.6	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы обработки изображений
	Б1.В.ДВ.2.2	Помехоустойчивость радиосистем
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
7	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	ПК-2	способность оценивать факторы, влияющие на эффективность функционирования радиосистем



Индекс	Содержание
	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
Б1.В.ОД.6	Методы обработки изображений
Б1.В.ДВ.1.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Г.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
Б3.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	готовность проведения натуральных экспериментов
ПК-3	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
Б1.В.ОД.6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Г.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
Б3.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	способность разрабатывать и проводить имитационное математическое моделирование
ПК-4	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
Б1.В.ОД.6	Помехоустойчивость радиосистем
Б1.В.ДВ.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Г.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
Б3.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	способность идентифицировать результаты проведения экспериментов
ПК-5	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
Б1.В.ОД.6	Методы обработки изображений
Б1.В.ДВ.1.1	Теория идентификации и распознавания образов
Б1.В.ДВ.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б4.Г.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
Б3.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	готовность оценить эффективность функционирования радиосистем
ПК-6	Помехоустойчивость радиосистем
Б1.В.ДВ.2.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
Б4.Д.1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-1	История и философия науки
Б1.Б.1	Современные проблемы экономики
Б1.В.ОД.4	Управление качеством
Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством радиосистем
Б1.В.ДВ.2.2	Помехоустойчивость радиосистем
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
Б1.Б.1	История и философия науки
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
14	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
15	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
16	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.6	Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	Итого			Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
				ЗЕТ						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого				240	240	240	60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	23.8%	30	30	30	15	12		3
Базовая часть				9	9	9	9			
Вариативная часть				21	21	21	6	12		3
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	45	48	60	48
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6		3		3
Базовая часть										
Вариативная часть				6	6	6		3		3
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	45	45	60	45
Базовая часть										
Вариативная часть				195	195	195	45	45	60	45
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9
Базовая часть				9	9	9				9
Вариативная часть										
Факультативы										
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных			58.42%						
	в интерактивной форме			50%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53.2	53.4	54				49.5
	ООП, факультативы (в период экз. сессий) в период гос. экзаменов			36	36					36
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР			134.7	218	168				18
	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)				2					2
	ЗАЧЕТЫ (За)				3	6				1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)				1					
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)									
	РЕФЕРАТЫ (Реф)				2					
	ЭССЕ (Эс)									
РГР (РГР)										

Обязательные формы контроля

Философия и религиоведение \_\_\_\_\_ Аринин Е.И.

Иностранные языки профессиональной коммуникации \_\_\_\_\_ Марычева Е.П.

Информационные системы и программная инженерия \_\_\_\_\_ Жигалов И.Е.

Технология машиностроения \_\_\_\_\_ Гусев В.Г.

Психология личности и специальная педагогика \_\_\_\_\_ Филатова О.В.

Педагогика \_\_\_\_\_ Селиверстова Е.Н.

Экономика и стратегическое управление \_\_\_\_\_ Скуба Р.В.

Государственное право и управление таможенной деятельностью \_\_\_\_\_ Мамедов С.Н.

Управление качеством и техническое регулирование \_\_\_\_\_ Орлов Ю.А.