

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



Ректор Сарапидзе А.М.
"30 июля 2015 г."

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

15.06.01

Направление 15.06.01 Машиностроение

Направленность (профиль) - Роботы, мехатроника и робототехнические системы

Кафедра: Мехатроника и электронные системы автомобилей

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 881

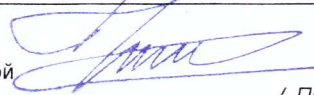
30.07.2014

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области проектирования и функционирования машин, приводов, информационно-измерительного оборудования и технологической оснастки, мехатроники и робототехнических систем, автоматических и автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессами, систем конструкторской и технологической подготовки производства, инструментальной техники, новых видов механической и физико-технической обработки материалов, информационного пространства планирования и управления предприятием, программ инновационной деятельности в условиях современного машиностроения;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Согласовано

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе


/ Прокошев В.Г./


Директор института (декан факультета)


/ Баженов Ю.В./

Зав. кафедрой


/ Кобзев А.А./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации


/ Васильева Е.В./

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (МиЭСА) Роботы, мехатроника и робототехнические системы.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам							Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 2												
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС			Контроль	Часов					ЗЕТ						
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль							
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	Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%							37%	58%	14%	27%	53%	10%														
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»				3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264		12		
20	Б1.В	Вариативная часть				1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264		12		
22	Б1.В.ОД	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	Психология и педагогика высшей школы					2			108	108	62	34	8	20	46		3	3	34	8	20	46		3	44%	
32	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики					2			72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42		2	82%	
35	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования					2			72	72	16	16			56		2	2	16			56		2	5%	
43	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					2			180	180	60	56		4	120		5	5	56		4	120		5		
45	Б1.В.ДВ.1																										
46	1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах					2			108	108	36	36			72		3	3	36			72		3	39%	
49	2	Статистическая динамика					2			108	108	36	36			72		3	3	36			72		3	39%	
52	Б1.В.ДВ.2																										
53	1	Управление качеством					2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48		2	41%	
56	2	Управление траекторными перемещениями роботов					2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48		2	39%	
62	Итого по Блокам 2 и 3					2			7236	7236					2376		201	201								48	
64	Индекс	Наименование								Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов								
65							По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ							
66	Б2	Блок 2 «Практики»					216	216			216		6	6	2		108	108		3							
67	Б2.1	Педагогическая практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2	108	108			108		3	3	2		108	108		3	39%						
71	Индекс	Наименование								Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов								
72							По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд	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 ученой степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>		1-4	4860	4860					135	135	12		648			18	39%						
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		1-4	2160	2160			2160		60	60	18		972	972		27	39%						

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (МиЭСА) Роботы, мехатроника и робототехнические системы.p1ах', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам							Закрепленная кафедра	
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 3								
									из них			СРС	Контроль			Часов					ЗЕТ			
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль				
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	Индекс	Наименование					Всего часов								ЗЕТ		Неделя		Часов					
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд	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 учёной степени кандидата наук	Вар			1-4	4860	4860						135	135	40		2160			60	39		
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	✓		1-4	2160	2160				2160		60	60							39		

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (МиЭСА) Роботы, мехатроника и робототехнические системы.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2014

№	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам							Закрепленная кафедра	
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 4							
										из них				Контроль			Часов							
										Лек	Лаб	Пр	СРС				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
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		Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%							37%	58%	14%	27%	53%	10%										
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	18			54	36	3		
20	Б1.В	Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	18			54	36	3		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	18			54	36	3		
38	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы	4				108	108	18	18			54	36	3	3	18			54	36	3	39	
62		Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							48	
64	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Часов			ЗЕТ		
65																			Итого	СР	Ауд			
66	Б2	Блок 2 «Практики»		2			216	216					216		6	6	2		108	108			3	
68	Б2.2	Научно-исследовательская практика	Var	✓			108	108					108		3	3	2		108	108			3	39
71	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Часов			ЗЕТ		
72																			Итого	СР	Ауд			
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					2160		195	195	30		1620	216			45	
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Var				4860	4860							135	135	26		1404				39	39
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Var	✓			2160	2160					2160		60	60	4		216	216			6	39
78	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Часов			ЗЕТ		
79																			Итого	СР	Ауд			
80	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324						36	9	9	6						9	
82	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
83																								
84	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36						36	1	1						36	1	
85	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				36	36						36	1	1						36	1	39
90	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Часов			ЗЕТ		
91																			Итого	СР	Ауд			
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)	Баз				288	288							8	8	5	1/3	288				8	39

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2014 (МиЭСА) Роботы, мехатроника и робототехнические системы.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
			ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6					
Б1.Б.1	История и философия науки	72	ОПК-1	ОПК-8	УК-2									
Б1.Б.2	Иностранный язык	71	ОПК-6	ОПК-7	УК-3	УК-4								
Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании	25	ОПК-2	ОПК-4	ПК-3	ПК-5	УК-1							
Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований	20	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-4	УК-1						
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы	44	ОПК-8	УК-5	УК-6									
Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики	82	ОПК-4	ОПК-5	ПК-5									
Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования	5	ОПК-5	УК-3	УК-4									
Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы	39	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1			
Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах	39	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-5	УК-1						
Б1.В.ДВ.1.2	Статистическая динамика	39	ПК-3	ПК-4										
Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством	41	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5							
Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов	39	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1			
Б2	Блок 2 «Практики»		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-3	УК-4
			УК-5	УК-6										
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-7	ОПК-8	УК-3	УК-5	УК-6							
Б2.2	Научно-исследовательская практика		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-3	УК-4	УК-5
			УК-6											
Б3	Блок 3 «Научные исследования»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			УК-1	УК-2	УК-5	УК-6								
Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1
			УК-5	УК-6										
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность		ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-6	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
			ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6					
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-2	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-2	УК-4	УК-5	УК-6	
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	39	ОПК-2	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-2	УК-4	УК-5	УК-6	
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1
			УК-3	УК-4										
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2014 (МиЭСА) Роботы, мехатроника и робототехнические системы.plax', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции												
ФТД.1	научно-квалификационной работы (диссертации)		УК-3	УК-4											
ФТД	Факультативы														

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способность научно-обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	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)
2	ОПК-2	способность формулировать и решать не типовые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	способность формировать и аргументированно представлять новые гипотезы
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	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)
4	ОПК-4	способность проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	способность планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	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)
6	ОПК-6	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ОПК-7	способность создавать и редактировать тексты научно-технического содержания, владеть иностранным языком при работе с научной литературой
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ОПК-8	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
9	ПК-1	способность формулировать концепцию структурного построения и программно-алгоритмического описания принципов создания и функционирования разрабатываемых и модернизируемых мехатронных и робототехнических систем
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
10	ПК-2	способность использовать методы адаптивного, оптимального интеллектуального управления при описании, анализе, синтезе и исследовании систем управления мехатронными и робототехническими системами в условиях недетерминированной внешней среды и возмущающих воздействий
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук

	Индекс	Содержание
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	ПК-3	способность владеть и применять пакеты прикладных программ для исследования многокоординатных и многоконтурных мехатронных и робототехнических систем при траекторных перемещениях с наложенными межкоординатными силовыми связями, выполнять декомпозицию и комплексирование при моделировании
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах
	Б1.В.ДВ.1.2	Статистическая динамика
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	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)
12	ПК-4	способность разрабатывать экспериментальные установки для исследования мехатронных и робототехнических систем и обрабатывать результаты экспериментальных исследований, в том числе с использованием методов статистического анализа
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.2	Статистическая динамика
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	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)
13	ПК-5	способность к совершенствованию и повышению эффективности мехатронных робототехнических систем, а также владением информационными технологиями для повышения эффективности и качества решений, принимаемых в научной, экономической и управленческой и других видах целенаправленной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	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)

	Индекс	Содержание
14	УК-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
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Роботы, мехатроника и робототехнические системы
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы адаптивного и интеллектуального управления в мехатронных и робототехнических системах
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление траекторными перемещениями роботов
	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-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
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
16	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
18	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
19	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук

	Индекс	Содержание
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '2014 (МиЭСА) Роботы, мехатроника и робототехнические системы.plах', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2014

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	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)					36	36			36
	в период гос.экзаменов					18				18
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. прак. и НИР					134.7	218	168		18
Обязательные формы контроля	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)										