

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Утверждаю

И.о. ректора

Пилипенко О.В.

2016 г.



План одобрен
Ученым советом вуза

Протокол № 12

« 30 » 06 2016 г.

Направление подготовки 12.04.01 Приборостроение

Направленность «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий»

Тип программы: Академическая магистратура

Виды деятельности: научно-исследовательская, проектная, организационно-управленческая

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки

2016

Образовательный
стандарт

№ 1408

от 30.10.2014

Согласовано

И.о. проректора по учебной работе

И.о. проректора по учебно-методической
работе

Начальник УМУ

Директор УНИИИТ

Зав.кафедрой ПМиС

/ Алексеева Е.Н./

/ Зомитева Г.М./

/ Лаушкина Н.С./

/ Подмастерьев К.В./

/ Подмастерьев К.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Нр - Научно-исследоват. работа

Э - Экзаменационная сессия

Z - Нерабочие праздничные дни

ЗВ - Защита выпускной квалификационной работы

О - Теоретическое обучение

У - Учебная практика

/д - Преддипломная практика

К - Каникулы

/п - Производственная практика

ПВ - Подготовка выпускной квалификационной работы

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Код		Дисциплины направленности	Формы контроля, семестр			Итого, ч					Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч	
	Наименование		К/П	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4
Б	Базовая часть																
Б1.Б.1	История и методология приборостроения			1		62	36	118	216	6	10	28	24	62			
Б1.Б.2	Информационные технологии в приборостроении			1		52	36	92	180	5	12	20	20	52			
Б1.Б.3	Философские проблемы науки и техники				1	34		38	72	2	14	20		34			
Б1.Б.4	Деловой иностранный язык				1	36		36	72	2		36		36			
	Итого по базовой части					184	72	284	540	15	36	104	44	184			
В	Вариативная часть																
ОД	Общие дисциплины																
Б1.В.О Д.1	Теория, расчёт и проектирование измерительных устройств		3	3		80	36	136	252	7	20	32	28			80	
Б1.В.О Д.2	Приборы и методы неразрушающего контроля			1,2		92	72	124	288	8	22	42	28	32	60		
Б1.В.О Д.3	Математическое моделирование в приборных системах			1		44	36	100	180	5	12	16	16	44			
Б1.В.О Д.4	Технологическое обеспечение приборостроения			2		50	36	58	144	4	10	20	20		50		
Б1.В.О Д.5	Организация и управление процессами в приборостроении			3	2	100	36	80	216	6	16	44	40		56	44	
	Итого по общим дисциплинам					366	216	498	1080	30	80	154	132	76	166	124	
ДВ	Дисциплины по выбору																
Б1.В.Д В.1	Типовые элементы приборов и систем контроля, измерений и диагностики // Типовые элементы приборных систем управления			2		46	36	62	144	4	8	14	24		46		
Б1.В.Д В.2	Управление качеством // Метрология, стандартизация и сертификация в неразрушающем контроле // Социальная адаптация личности (Адаптационная специализированная дисциплина)				2	48		60	108	3	8	16	24		48		
Б1.В.Д В.3	Приборы и системы экологического мониторинга // Приборы и системы медицинского назначения			3		48	36	60	144	4	6	18	24			48	
Б1.В.Д В.4	Автоматизированные системы управления предприятием // Системы автоматизированного проектирования			3		48	36	60	144	4	8	16	24			48	
	Итого по дисциплинам по выбору					190	108	242	540	15	30	64	96		94	96	
ФТД	Факультативы																
Б1.В.Ф ТД.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности				3	36		36	72	2		36				36	
Б1.В.Ф ТД.2	Измерительные преобразователи и схемы включения				2	54		54	108	3	20	14	20		54		
	Итого по факультатам					90		90	180	5	20	50	20		54	36	
	Итого по вариативной части					646	324	830	1800	50	130	268	248	76	314	256	

Код		Дисциплины направленности	Формы контроля, семестр			Итого, ч					Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч	
	Наименование		К/П	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4
	Всего					830	396	1114	2340	65	166	372	292	260	314	256	
	Всего без факультативов					740	396	1024	2160	60	146	322	272	260	260	220	

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»

Код		Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2	
	Наименование		дней	ЗЕ	1	2	3	4
В	Вариативная часть							
<i>Б2.В.1</i>	<i>Учебная практика</i>							
Б2.В.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	12	3		12		
<i>Б2.В.2</i>	<i>Производственная практика</i>							
Б2.В.2.1	Научно-исследовательская работа	1,2,3,4	144	36	24	24	36	60
Б2.В.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2,4	24	6		12		12
Б2.В.2.3	Преддипломная практика	4	36	9				36
	Итого по вариативной части		216	54	24	48	36	108
	Всего		216	54	24	48	36	108

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Код		Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2	
	Наименование		дней	ЗЕ	1	2	3	4
Б	Базовая часть							
Б3.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	4	12	3				12
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы	4	12	3				12
	Итого по базовой части		24	6				24
	Всего		24	6				24

Матрица компетенций

Код	Наименование	Компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б	Базовая часть	ок-1,ок-2,ок-3,опк-1,опк-2,опк-3,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4,пк-6,пк-19
Б1.Б.1	История и методология приборостроения	ок-1,ок-2,ок-3,опк-1,опк-2,пк-4
Б1.Б.2	Информационные технологии в приборостроении	опк-3,пк-1,пк-2,пк-6,пк-19
Б1.Б.3	Философские проблемы науки и техники	ок-1,ок-3,опк-1
Б1.Б.4	Деловой иностранный язык	опк-3,пк-3
В	Вариативная часть	ок-1,ок-2,ок-3,опк-1,опк-3,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4,пк-5,пк-6,пк-7,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
ОД	Общие дисциплины	ок-1,ок-2,опк-1,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4,пк-5,пк-6,пк-7,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б1.В.ОД.1	Теория, расчёт и проектирование измерительных устройств	опк-1,пк-1,пк-5,пк-6,пк-9,пк-18
Б1.В.ОД.2	Приборы и методы неразрушающего контроля	пк-2,пк-5

Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ОД.3	Математическое моделирование в приборных системах	пк-1,пк-5,пк-6
Б1.В.ОД.4	Технологическое обеспечение приборостроения	пк-7
Б1.В.ОД.5	Организация и управление процессами в приборостроении	ок-1,ок-2,пк-3,пк-4,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
ДВ	Дисциплины по выбору	ок-2,ок-3,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4,пк-5,пк-6,пк-7,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б1.В.ДВ.1	Типовые элементы приборов и систем контроля, измерений и диагностики	пк-1,пк-5,пк-7,пк-8
Б1.В.ДВ.1	Типовые элементы приборных систем управления	пк-1,пк-5,пк-8
Б1.В.ДВ.2	Управление качеством	ок-2,пк-3,пк-4,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б1.В.ДВ.2	Метрология, стандартизация и сертификация в неразрушающем контроле	пк-2,пк-9,пк-18
Б1.В.ДВ.3	Приборы и системы экологического мониторинга	пк-1,пк-5
Б1.В.ДВ.2	Социальная адаптация личности (Адаптационная специализированная дисциплина)	ок-3,пк-16
Б1.В.ДВ.3	Приборы и системы медицинского назначения	пк-1,пк-5
Б1.В.ДВ.4	Автоматизированные системы управления предприятием	пк-17,пк-19
Б1.В.ДВ.4	Системы автоматизированного проектирования	пк-5,пк-6
ФТД	Факультативы	опк-3,пк-3,пк-5
Б1.В.ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	опк-3,пк-3
Б1.В.ФТД.2	Измерительные преобразователи и схемы включения	пк-5
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ок-1,ок-2,ок-3,опк-1,опк-2,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4,пк-5,пк-6,пк-7,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
В	Вариативная часть	ок-1,ок-2,ок-3,опк-1,опк-2,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4,пк-5,пк-6,пк-7,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б2.В.1	Учебная практика	
Б2.В.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ок-1,ок-3,опк-2,пк-3
Б2.В.2	Производственная практика	
Б2.В.2.1	Научно-исследовательская работа	ок-1,опк-1,опк-2,пк-1,пк-2,пк-3,пк-4
Б2.В.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ок-2,пк-5,пк-6,пк-7,пк-8,пк-9,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б2.В.2.3	Преддипломная практика	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,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20
Б3	Государственная итоговая аттестация	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,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б	Базовая часть	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,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б3.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	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,пк-16,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы	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,пк-17,пк-18,пк-19,пк-20,пк-21,пк-22