

Лагуа Лизауэна

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное Государственное Бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский Государственный Университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых" (ВлГУ)  
Институт инновационных технологий

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

1

19 сентября 2013 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Утверждаю

Ректор

Саввицкий А.М.

2013 г.



Форма обучения: очная

151900.68

Направление 151900: "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"

Программа: Физика высоких технологий

Квалификация	Срок обучения
магистр	2г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 769

21.12.2009

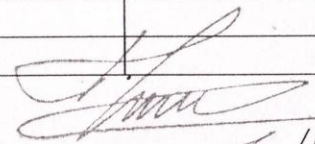
**Согласовано**

Первый проректор, проректор по УР

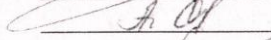
Начальник УМУ

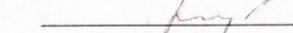
Декан

Зав. кафедрой

 / Прокошев В.Г. /

 / Шейн И.П. /

 / Панфилов А.А. /

 / Морозов В.В. /



КОПИЯ  
ВЕРНА

### 1. График учебного процесса

Курс	Сентябрь				Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль		Март				Апрель				Май			Июнь			Июль			Август													
	1-7	8-14	15-22	22-29	29-5	6-12	13-19	20-27	27-3	3-9	10-17	17-24	24-31	1-7	8-14	15-22	22-29	29-4	5-11	12-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-22	22-29	29-5	6-12	13-19	20-27	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-22	23-30								
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
II																																																			

### 2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	16 4/6	16 4/6	<b>33 2/6</b>	16	12	<b>28</b>	61 2/6
Э Экзаменационные сессии	3	3	<b>6</b>	3	1 4/6	<b>4 4/6</b>	10 4/6
У Учебная практика (концентр.)							
У Учебная практика (рассред.)					2	<b>2</b>	2
Н Научно-исслед. работа (концентр.)							
Н Научно-исслед. работа (рассред.)	1 2/6	1 2/6	<b>2 4/6</b>	2		<b>2</b>	4 4/6
П Производственная практика (концент)							
П Производственная практика (рассред)							
Д Диссертация					5 2/6	<b>5 2/6</b>	5 2/6
Г Гос. экзамены							
К Каникулы	2	8	<b>10</b>	2	8	<b>10</b>	20
<b>Итого</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	104
Студентов							
Групп							



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Неделя	Контроль	Семестр 2										Неделя	Итого за курс										Каф.																										
				Всего	Часов						ЗЕТ	Всего	Часов						ЗЕТ	Всего	Часов						ЗЕТ																																				
					Лек	Ауд		КРС	СРС	Экз			Лек			Ауд		КРС			СРС	Экз	Лек	Ауд				КРС	СРС	Экз																																	
						Лабор	Пр									Лабор	Пр							Лабор	Пр																																						
<b>ИТОГО</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>	21	<b>1080</b>							<b>30</b>	21	<b>2160</b>							<b>60</b>	42																																	
<b>ИТОГО по ООП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>							<b>30</b>		<b>1080</b>							<b>30</b>		<b>2160</b>							<b>60</b>																																		
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)</b>				<b>51,9</b>									<b>51,9</b>									<b>15,2</b>																																									
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)</b>				<b>15,2</b>								<b>15,2</b>																																																			
<b>дисциплины</b>				(Δ)	Δ 54						Δ 18	ТО: 16 2/3 Э: 3	(Δ)	Δ 54						Δ 18	ТО: 16 2/3 Э: 3	(Δ)	Δ 108						Δ 36	ТО: 33 1/3 Э: 6																																	
				(Предельное)	1062						162		(Предельное)	2124						324																																											
				(План)	1008						252		54	54	144		612	144	28	(План)		1008						252	36		72	144		612	144	28																											
1	M1.Б.1	Деловой иностранный язык	За	72	36		54	54	144			612	144		28			2	3а	72	36			36	36		2		144	72	36	18		18	36		2		71																								
2	M1.Б.2	Философские проблемы науки и техники	За	72	36	18			36			36						2		72	36	18			18		2		72	36	18			18		2		72																									
3	M1.Б.3	История и методология науки и производства																	3а	72	36	18			18		2		72	36	18			18		2		20																									
4	M1.Б.6	Компьютерные технологии в науке и производстве																	3а КР	72	36		18	18		36		2		72	36		18	18		36		2		20																							
5	M1.В.ОД.2	Прикладной системный анализ																	Экз	180	36	18		18		108	36	5		180	36	18		18		108	36	5		20																							
6	M1.В.ОД.3	Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении	Экз КР	180	36	18			18		108	36						5											180	36	18		18		108	36	5		20																								
7	M1.В.ОД.4	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	Экз К	144	36			18	18		72	36						4											144	36		18	18		72	36	4		20																								
8	M2.Б.1	Методология научных исследований в машиностроении	За	108	36	18			18		72							3											108	36	18		18		72		3		20																								
9	M2.Б.2	Нанотехнологии в машиностроении																	Экз	180	36		18	18		108	36	5		180	36		18	18		108	36	5		20																							
10	M2.В.ОД.1	Анализ точности функционирования технических и технологических систем																	Экз	216	36		18	18		144	36	6		216	36		18	18		144	36	6		20																							
11	M2.В.ОД.2	Моделирование процессов и систем	Экз	216	36			18	18		144	36						6											216	36		18	18		144	36	6		20																								
12	M2.В.ОД.3	Информационно-измерительные системы	Экз	216	36			18	18		144	36						6											216	36		18	18		144	36	6		20																								
13	M2.В.ОД.4	Системы числового программного управления																	Экз	216	36		18	18		144	36	6		216	36		18	18		144	36	6		20																							
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(4) За(3) КР К										Экз(4) За(3) КР										Экз(8) За(6) КР(2) К																																							
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>				(План)																																																											
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>				(План)																																																											
<b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО</b>				(План)																																																											
Научно-исследовательская работа (Распр.)				72										2										1 1/3										144										4										2 2/3									
ИГА																																																															
<b>КАНИКУЛЫ</b>														2																				8										10																			



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Семестр 4										Неделя	Итого за курс										Каф.											
				Часов											ЗЕТ	Часов										ЗЕТ	Часов										ЗЕТ										
				Ауд												Ауд											Ауд																				
				Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	Всего	Лек	Лаб			Пр	КСР	СРС	Экз	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР			СРС	Экз	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз												
ИТОГО				1116										31	1044										29	2160										60											
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116										31	1044										29	2160										60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)	Общая			54											48,8																																
	Аудиторная (ООП без физ. культуры)			15,8											14																																
	Аудиторная (физ. культура)																																														
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 18										Δ 18	Δ 90										Δ 27	Δ 108										Δ 45											
			(Предельное)	1026										162	738										90	1764										252											
			(План)	1008										252	648										168	1656										420											
				252	54	36	162		612	144	28		168	24	48	96		417	63	18		420	78	84	258		1029	207	46		28	3															
1	M1.Б.4	Экономическое обоснование научных решений	За	72	36	18		18		36																					20																
2	M1.Б.5	Математическое моделирование в машиностроении	За	72	24	12		12		48																					20																
3	M1.В.ОД.1	Технологии 21 века	Экз К	144	36			36		72	36	4																			20																
4	M1.В.ДВ.1.1	Бизнес-процессы предприятия	Экз	144	36			36		72	36	4																			20																
5	M1.В.ДВ.1.2	Основы либерально-демократической экономики	Экз	144	36			36		72	36	4																			20																
6	M1.В.ДВ.2.1	Производственная логистика	За	144	24			24		120		4																			20																
7	M1.В.ДВ.2.2	Менеджмент предприятия	За	144	24			24		120		4																			20																
8	M2.Б.3	Надежность и диагностика технологических систем	Экз	108	36			18	18		36	36	3																		20																
9	M2.Б.4	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	За	108	36	18		18		72		3																			20																
10	M2.Б.5	Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением	За	108	36			12	24		72		3																		20																
11	M2.Б.6	Технологическое обеспечение качества	Экз КП	108	36	12	12	12		36	36	3																			20																
12	M2.В.ДВ.1.1	Физико-механические основы получения новых конструкционных материалов	За КП	216	36	18		18		180		6																			20																
13	M2.В.ДВ.1.2	Методы сбора и анализа технологической информации	За КП	216	36	18		18		180		6																			20																
14	M2.В.ДВ.2.1	Технологические процессы нанесения покрытий методами вакуумных технологий	Экз	216	48			24	24		141	27	6																		20																
15	M2.В.ДВ.2.2	Основы проектирования в системе Pro/Engineer	Экз	216	48			24	24		141	27	6																		20																
16	M2.В.ДВ.3.1	Физико-энергетические основы высоких технологий обработки материалов	Экз	216	36			18	18		144	36	6																		20																
17	M2.В.ДВ.3.2	Проектирование и исследование прогрессивных технологических процессов деталей на станках с ЧПУ	Экз	216	36			18	18		144	36	6																		20																
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(3) КП К										Экз(2) За(3) КП										Экз(6) За(6) КП(2) К																							
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (План)														108										3 2		108										3 2											
Научно-педагогическая практика (Расср.)														108										3 2		108										3 2											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																																															
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (План)				108										3 2														108										3 2									
Научно-исследовательская работа (Расср.)				108										3 2														108										3 2									
ИГА														288										8 5/2/6		288										8 5/2/6											
КАНИКУЛЫ																								2												10											



Handwritten signature in blue ink and the text 'КОПИЯ ВЕРНА' (True Copy) in blue capital letters.

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				115	135	120	60	30	30	60	31	29
Итого по ООП (без факультативов)				115	135	120	60	30	30	60	31	29
Итого по циклам М1, М2	33%	67%	38,2%	97	117	102	56	28	28	46	28	18
Общенаучный цикл	35%	65%	30%	40	50	40	24	13	11	16	10	6
Базовая часть				10	14	14	10	4	6	4	2	2
Вариативная часть				26	40	26	14	9	5	12	8	4
Профессиональный цикл	32%	68%	42%	57	67	62	32	15	17	30	18	12
Базовая часть				16	20	20	8	3	5	12	6	6
Вариативная часть				37	43	42	24	12	12	18	12	6
Практики, НИР				10	10	10	4	2	2	6	3	3
Итоговая государственная аттестация				8	8	8				8		8
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					18,2%						
	в интерактивной форме					44,1%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					51,8	-	51,9	51,9	-	54	48,8
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					46,5	-	48	48	-	48	37,8
	Аудиторная (ООП - физ.к.)					15,1	-	15,2	15,2	-	15,8	14
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	3	3	6	3	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						1	1		1	1	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)												



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции												
<b>М1</b>	<b>Общенаучный цикл</b>													
М1.Б.1	Деловой иностранный язык	ОК-2	ОК-3											
М1.Б.2	Философские проблемы науки и техники	ОК-1	ОК-2	ОК-6	ОК-8	ОК-10								
М1.Б.3	История и методология науки и производства	ОК-1	ОК-4	ПК-1	ПК-4									
М1.Б.4	Экономическое обоснование научных решений	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-13						
М1.Б.5	Математическое моделирование в машиностроении	ОК-1	ОК-4	ПК-45	ПК-46	ПК-47	ПК-48	ПК-49	ПК-57					
М1.Б.6	Компьютерные технологии в науки и производстве	ОК-4	ПК-51	ПК-1	ОК-8									
М1.В.ОД.1	Технологии 21 века	ОК-6	ОК-8	ПК-1	ПК-7	ПК-16								
М1.В.ОД.2	Прикладной системный анализ	ОК-2	ОК-5	ПК-47	ПК-48	ПК-49	ПК-50	ПК-56	ПК-57					
М1.В.ОД.3	Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении	ПК-14	ПК-5	ПК-1	ПК-16									
М1.В.ОД.4	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	ПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-21	
М1.В.ДВ.1.1	Бизнес-процессы предприятия	ПК-10	ПК-13	ПК-12	ПК-11									
М1.В.ДВ.1.2	Основы либерально-демократической экономики	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13									
М1.В.ДВ.2.1	Производственная логистика	ПК-1	ПК-5	ОК-6	ПК-10									
М1.В.ДВ.2.2	Менеджмент предприятия	ПК-1	ПК-5	ОК-6	ПК-10									
<b>М2</b>	<b>Профессиональный цикл</b>													
М2.Б.1	Методология научных исследований в машиностроении	ПК-50	ПК-52	ПК-53	ПК-54	ПК-55	ПК-56	ПК-60	ПК-61					
М2.Б.2	Нанотехнологии в машиностроении	ПК-3	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-14	ПК-34	ПК-42						
М2.Б.3	Надежность и диагностика технологических систем	ПК-68	ПК-69	ПК-70	ПК-71	ПК-72	ПК-73	ПК-19	ПК-26					
М2.Б.4	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	ПК-1	ПК-7	ПК-16	ПК-24	ПК-27	ПК-38							
М2.Б.5	Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-15	ПК-17	ПК-16						
М2.Б.6	Технологическое обеспечение качества	ПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-27	ПК-28	ПК-32	ПК-33	ПК-34			
М2.В.ОД.1	Анализ точности функционирования технических и технологических систем	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-6	ПК-7	ПК-14	ПК-16			
М2.В.ОД.2	Моделирование процессов и систем	ПК-55	ПК-56	ПК-57	ПК-58	ПК-59	ПК-60	ПК-30						
М2.В.ОД.3	Информационно-измерительные системы	ПК-2	ПК-3	ПК-18	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23						
М2.В.ОД.4	Системы числового программного управления	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-33								
М2.В.ДВ.1.1	Физико-механические основы получения новых конструкционных материалов	ПК-31	ПК-25	ПК-18	ПК-17	ПК-16	ПК-14	ПК-9	ПК-8	ПК-5				
М2.В.ДВ.1.2	Методы сбора и анализа технологической информации	ПК-31	ПК-25	ПК-18	ПК-17	ПК-16	ПК-14	ПК-9	ПК-8					
М2.В.ДВ.2.1	Технологические процессы нанесения покрытий методами вакуумных технологий	ПК-1	ПК-2	ПК-10	ПК-14	ПК-15	ПК-16							
М2.В.ДВ.2.2	Основы проектирования в системе Pro/Engineer	ПК-1	ПК-2	ПК-10	ПК-14	ПК-15	ПК-16							
М2.В.ДВ.3.1	Физико-энергетические основы высоких технологий обработки материалов	ПК-9	ПК-14	ПК-32	ПК-33									



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ПК-9	ПК-14	ПК-32	ПК-33								
M2.B.DB.3.2	Проектирование и исследование прогрессивных технологических процессов деталей на станках с ЧПУ	ПК-9	ПК-14	ПК-32	ПК-33								
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>												
<b>У</b>	<b>Учебная практика</b>												
	Научно-педагогическая практика	ПК-64	ПК-65	ПК-66	ПК-67	ПК-63	ПК-74	ОК-7	ОК-9	ПК-29			
<b>П</b>	<b>Производственная практика</b>												
	Научная практика	ПК-41 ПК-29	ПК-42	ПК-50	ПК-52	ПК-63	ОК-7	ОК-9	ПК-39	ПК-38	ПК-37	ПК-36	ПК-35
<b>Н</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>												
	Научно-исследовательская работа	ПК-45 ПК-37	ПК-43 ПК-36	ПК-46 ПК-35	ПК-47 ПК-29	ПК-48	ПК-49	ПК-50	ПК-63	ОК-7	ОК-9	ПК-39	ПК-38
<b>ИГА</b>	<b>Итоговая государственная аттестация</b>	<b>ПК-40</b>	<b>ПК-41</b>	<b>ПК-42</b>	<b>ПК-43</b>	<b>ПК-44</b>	<b>ПК-45</b>	<b>ПК-46</b>	<b>ПК-47</b>	<b>ПК-48</b>	<b>ПК-49</b>	<b>ПК-50</b>	<b>ПК-62</b>
		ПК-63	ПК-61	ПК-51	ПК-52	ПК-53	ПК-54	ПК-55	ПК-56	ПК-57	ПК-58	ПК-59	ПК-60



Учебный план составлен согласно ФГОС приказ Министерства образования и науки РФ № 769 от 21.12.2009

Учебный план подготовлен кафедрой ТМС \_\_\_\_\_ (зав. кафедрой В.В. Морозов)

Наименование кафедры

71. Иностранных языков	<i>Лер</i>	
72. Философии и религиоведения		<i>Морозов</i>

Одобрено научно-методическим советом университета

протокол № 1 от «19» сентября 2013 г.

Рассмотрен методической комиссией университета

*[Signature]*

*[Signature]*

*В.В. Прокошев*

Н.Г. Рассказчиков

