

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт машиностроения и автомобильного транспорта



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен НМС университета
Протокол № 1 от 30.08.2017

13.06.01

Направление 13.06.01 Электро- и теплотехника
Направленность (профиль) - Тепловые двигатели

Кафедра: Тепловые двигатели и энергетические установки

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.	Год начала подготовки	2017
Форма обучения: очная	Образовательный стандарт	878
Срок обучения: 4з		30.07.2014

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области: разработки программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для проведения исследований жидких и научных работ; сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методов и средств решения поставленных задач, разработки методик и организации проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов; подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;

- разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе

Директор института

Зав. кафедрой

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

/ Прокошеев В.Г./

/ Елкин А.И./

/ Гуськов В.Ф./

/ Соколова О.И./

Учебный план подготовки аспирантов 2017 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели, код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

1. Календарный учебный график

Мес Числа	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																									
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31											
Мед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
I	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О				
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О		
III	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
IV	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
V	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
О Образовательная подготовка	9	8		2	19
П Практика (рассред.)		2		2	4
Н Научные исследования					
Н Научные исследования (рассред.)	30	30	40	30	130
Э Экзамены	2			1	3
Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				4	4
К Каникулы	11	12	12	11	46
* Промежуточная аттестация					
Итого	52	52	52	52	208

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов '2017 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.pptx', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов				ЗЕТ				Распределение по курсам					Закрепленная кафедра					
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	По плану	в том числе			Эксп. факт	факт	Курс 1			ЗЕТ									
						из них					Часов												
						По ЗЕТ	По учеб. зан.	Контакт. раб.			Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		СРС	Контроль			
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	422	236	58	128	7786	144	240	240	88	44	86	250	72	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	422	236	58	128	7786	144	240	240	88	44	86	250	72	60		
8	B=30% V=70% ДВ(от В)=23,8%							39%	56%	14%	30%	51%	10%										
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	422	236	58	128	550	108	30	30	88	44	86	250	72	15		
11	Базовая часть	2	2		2	324	324	122	36		86	130	72	9	9	36		86	130	72	9		
12	История и философия науки	1	1		1	180	180	72	36		36	72	36	5	5	36		36	72	36	5	72	
15	Иностранный язык	1	1		1	144	144	50			50	58	36	4	4			50	58	36	4	71	
20	Вариативная часть	1	6	1		756	756	300	200	58	42	420	36	21	21	52	44		120		6		
22	Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	240	144	58	38	300	36	16	16	52	44		120		6		
23	Информационные технологии в науке и образовании			1		144	144	70	30	40		74		4	4	30	40		74		4	25	
26	Теория и методология экспериментальных исследований		1			72	72	26	22	4		46		2	2	22	4		46		2	20	
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					7236		201	201						45		
71																							
72	Индекс	Наименование		По ЗЕТ	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану	По плану
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»		7020	7020	7020	7020	7020	7020	7020	7020	7020	7020	195	195	30	1620	1620	1620	1620	45		
74	Б3.1	Вер	1-4	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	105	105	12	648	648	648	648	18	42	
75	Б3.2	Вер	1-4	3240	3240	3240	3240	3240	3240	3240	3240	3240	3240	90	90	18	972	972	972	972	27	42	

Учебный план аспирантов '2017 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.pptx', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов						ЗЕТ				Распределение по курсам						Закрепленная кафедра
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По плану		По факту		в том числе		Эксп. факт	Факт	Курс 2			ЗЕТ					
						По ЗЕТ	По учеб. зан.	Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	Лек	Лаб		Пр	СРС	Контроль		
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	422	236	58	128	7786	144	240	240	130	14	24	264	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	422	236	58	128	7786	144	240	240	130	14	24	264	60		
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%							39%	56%	14%	30%	51%	10%									
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	422	236	58	128	550	108	30	30	10	14	24	264	12		
20	Вариативная часть	1	6	1	1	756	756	300	200	58	42	420	36	21	21	130	14	24	264	12		
22	Обязательные дисциплины	1	4	1	1	576	576	240	144	58	38	300	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		
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 Дисциплины по выбору	2				180	180	60	56	4	120			5	5	56	4	120		5		
45	Б1.В.ДВ.1																					
46	1 Перспективные направления развития поршневых двигателей		2			108	108	36	36			72		3	3	36		72		3	42	
49	2 Моделирование процессов в поршневых двигателях		2			108	108	36	36			72		3	3	36		72		3	42	
52	Б1.В.ДВ.2																					
53	1 Численные методы и компьютерные технологии в задачах гидродинамики		2			72	72	24	20	4	48			2	2	20	4	48		2	42	
56	2 Задачи теплопроводности и теплообмена в поршневых двигателях		2			72	72	24	20	4	48			2	2	20	4	48		2	42	
62	Итого по Блокам 2 и 3	2				7236	7236					7236		201	201					48		
64	Блок 2 «Практики»																					
65	Наименование																					
66	Блок 2 «Практики»		2			216	216					216		6	6	2		108		3		
67	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		2			108	108					108		3	3	2		108		3	42	
71	Блок 3 «Научные исследования»																					
72	Наименование																					
73	Блок 3 «Научные исследования»																					
74	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук		1-4			3780	3780					3780		105	105	12		648		18	42	
75	Научно-исследовательская деятельность		1-4			3240	3240					3240		90	90	18		972		27	42	

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план аспирантов '2017 (ГДжЭУ) Тепловые двигатели.рпак', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				Распределение по курсам				ЗЕТ						
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе из них			Факт	Курс 4								
								Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб		Пр	СРС	Контроль			
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	422	236	58	128	7786	144	240	240	18	36	72	60	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	422	236	58	128	7786	144	240	240	18	36	72	60	
8	б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%							39%	56%	14%	30%	51%	10%							
9	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	422	236	58	128	550	108	30	30	18	18	36	36	3
20	Вариативная часть	1	6	1		756	756	300	200	58	42	420	36	21	21	18	18	36	36	3
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	240	144	58	38	300	36	16	16	18	18	36	36	3
38	Б1.В.ОД.6 Тепловые двигатели	4				108	108	36	18	18	36	36	3	3	3	18	18	36	36	3
62	Итого по Блокам 2 и 3	2				7236	7236					7236		201	201					48
64																				
65	Индекс	Наименование	Всего часов				ЗЕТ				Часов				ЗЕТ					
66	Б2	Блок 2 «Практика»	2				216	216				216		6	6	2	108	108		3
68	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	4				108	108				108		3	3	2	108	108		3
71	Индекс	Наименование	Всего часов				ЗЕТ				Часов				ЗЕТ					
72	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020				7020		195	195	30	1620	1620		45
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-4				3780	3780				3780		105	105	26	1404	1404		39
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	1-4				3240	3240				3240		90	90	4	216	216		6
78	Индекс	Наименование	Экз	За	Зач	О.	Всего часов				ЗЕТ				Часов				ЗЕТ	
80	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324				324		36	36	6				9
82	Индекс	Наименование	Экз	За	Зач	О.	Всего часов				ЗЕТ				Часов				ЗЕТ	
84	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36				36		1	1					36
85	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				36	36				36		1	1					36
91	Индекс	Наименование	Всего часов				ЗЕТ				Часов				ЗЕТ					
92	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					288	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				288		8	8	5	1/3	288		8

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2017 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.pfah', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	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)
3	ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Тепловые двигатели
	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы и компьютерные технологии в задачах гидродинамики
	Б1.В.ДВ.2.2	Задачи теплопроводности и теплообмена в поршневых двигателях
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-1	способность решать научно-исследовательские задачи в области тепловых двигателей с целью повышения их технического уровня, способность к педагогической деятельности в высшей школе
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Тепловые двигатели
	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы и компьютерные технологии в задачах гидродинамики
	Б1.В.ДВ.2.2	Задачи теплопроводности и теплообмена в поршневых двигателях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2017 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.pptx', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

	Индекс	Содержание
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (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)
7	ПК-2	готовность к прогнозированию технического уровня тепловых двигателей на основе анализа их рабочих процессов и показателей
	Б1.В.ОД.6	Тепловые двигатели
	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы и компьютерные технологии в задачах гидродинамики
	Б1.В.ДВ.2.2	Задачи теплопроводности и теплообмена в поршневых двигателях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ПК-3	способность к созданию новых технических и технологических решений для повышения эффективности тепловых двигателей
	Б1.В.ОД.6	Тепловые двигатели
	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы и компьютерные технологии в задачах гидродинамики
	Б1.В.ДВ.2.2	Задачи теплопроводности и теплообмена в поршневых двигателях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (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)
9	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Тепловые двигатели
	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б1.В.ДВ.2.1	Численные методы и компьютерные технологии в задачах гидродинамики
	Б1.В.ДВ.2.2	Задачи теплопроводности и теплообмена в поршневых двигателях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2017 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.pfah', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Содержание
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.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая 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)
*	

