

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное 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 № 10 от 16.06.2016

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.
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2016
878
30.07.2014

Виды деятельности - научно-исследовательская деятельность в области: разработки программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для проведения исследовательских и научных работ; сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач; разработки методик и организации проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов; подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований; - разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере; - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.
--

Согласовано

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе
 / Прокосин В.Г./

Директор института
_____/ Елкин А.И./

Зав. кафедрой
Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации
 / Васильев В.В./

/ Гуськов В.Ф./

ПЛАН (на 2-й курс) Учебный план аспирантов '2016 (ТДжЭУ) Тепловые двигатели.rah', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				По плану				Всего часов				ЗЕТ				Распределение по курсам			
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе из них			Экспертное	Факт	Курс 2							
									Лек	Лаб	Пр			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
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% B=70% ДВ(от В)=28.5%							37%	58%	14%	27%	53%	10%								
9	Б1	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264	12	
20	Б1.В	1	6	1	1	756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264	12	
22	Б1.В.ОД	1	4	1	1	540	540	222	144	58	20	282	36	15	15	74	14	20	108	6	
29	Б1.В.ОД.3		2			108	108	62	34	8	20	46		3	3	34	8	20	46	3	
32	Б1.В.ОД.4		2			72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42	2	
35	Б1.В.ОД.5		2			36	36	16	16			20		1	1	16			20	1	
43	Б1.В.ДВ		2			216	216	60	56	4	4	156		6	6	56	4	156		6	
45	Б1.В.ДВ.1																				
46	1		2			144	144	36	36			108		4	4	36			108	4	
49	2		2			144	144	36	36			108		4	4	36			108	4	
52	Б1.В.ДВ.2																				
53	1		2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48	2	
56	2		2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48	2	
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201					48	
64	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201					48	
65	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
66	Блок 2 «Практики»		2			216	216					216		6	6	2		108	108	3	
67	Педагогическая практика		2			108	108					108		3	3	2		108	108	3	
71	Итого по Блокам 2 и 3		2			108	108					108		3	3	2		108	108	3	
72	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
73	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					2160		195	195	30		1620	972	45	
74	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук		1-4			4860	4860							135	135	12		648		18	
75	Научно-исследовательская деятельность		1-4			2160	2160				2160			60	60	18		972	972	27	

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов '2016 ('ТДиЭУ) Тепловые двигатели.p1ах', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

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				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ	
						в том числе из них				ЗЕТ		Часов					ЗЕТ						
4		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					7236	7236					2376		201	201							60	
71						Всего часов				ЗЕТ		Часов					ЗЕТ						
72	Индекс					По ЗЕТ	По плану	Конт. раб.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	
73	Б3					7020	7020						2160	2160	195	195	40		2160			60	
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук			1-4	4860	4860								135	135	40		2160			60	42
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность			1-4	2160	2160								60	60						42	42

ПЛАН (на 4-й курс) 'Учебный план аспирантов '2016 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.рпак', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				Распределение по курсам				ЗЕТ							
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	в том числе из них			Курс 4											
							По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
4	Итого	4	10	1	2	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	404	236	58	110	2944	144	240	240	18	54	72	60			
8	Б=30%, В=70% ДВ(от В)=28,5%						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	Вероятностная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	18	54	36	3		
22	Обязательные дисциплины	1	4	1		540	540	222	144	58	20	282	36	15	15	18	54	36	3		
38	Тепловые двигатели	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	Итого																				
65	Наименование					По ЗЕТ	По плану	По Конта кт.р.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
66	Блок 2 «Практики»		2			216	216				216		6	6	2		108	108			3
68	Научно-исследовательская практика	Вар	4			108	108				108		3	3	2		108	108			3
71	Наименование					По ЗЕТ	По плану	По Конта кт.р.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	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	Вар		1-4		4860	4860						135	135	26		1404				39
75	Научно-исследовательская деятельность	Вар		1-4		2160	2160				2160		60	60	4		216	216			6
78	Итого								Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
79	Наименование	Экз	Зач	Зач с О.		По ЗЕТ	По плану	По Конта кт.р.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
80	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324						36	9	6						9
82	Итого								Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
83	Наименование	Экз	Зач	Зач с О.	Реф	По ЗЕТ	По плану	По Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	Эксп	Факт
84	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36					36	1	1					36	1	1
85	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				36	36					36	1	1					36	1	1
90	Итого								Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
91	Наименование					По ЗЕТ	По плану	По Конта кт.р.	Всего часов			СР	ЗЕТ	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
92	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					288	288						8	8	5	1/3	288				8
93	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4				288	288						8	8	5	1/3	288				8

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2016 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели.pptx', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

	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	Компьютерное 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	Компьютерное моделирование процессов в поршневых двигателях
	Б2.2.	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	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
	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	Компьютерное 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	Научно-исследовательская практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2016 (ТДиЭУ) Тепловые двигатели. rlx', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс		Содержание
7	ПК-2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	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	Компьютерное моделирование процессов в поршневых двигателях
8	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	Научно-исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	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	Компьютерное 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	Научно-исследовательская практика
9	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-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
10	Б1.В.ДВ.1.1	Перспективные направления развития поршневых двигателей
	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерное 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	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)
	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2016 (ГДиЭУ) Тепловые двигатели.pptx', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Содержание
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	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)
*	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '2016 (ГДиЭУ) Тепловые двигатели.pfah', код направления 13.06.01, год начала подготовки 2016

	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	Итого			Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
				Мин.	ЗЕТ					
					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%	28.5%	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)						53.4	54	49.5	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)						36		36	
	в период гос.экзаменов						18		18	
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР						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)									