

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)



Ректор М.А. Ралидзе А.М.

"30" августа 2017 г.

План одобрен научно-методическим советом  
вуза

Протокол № 1  
от 30 августа 2017 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

08.04.01

Направление 08.04.01 "Строительство"

Программа подготовки "Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий"

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- инновационная, изыскательская и проектно-расчетная
- научно-исследовательская и педагогическая

Год начала подготовки 2017

(по учебному плану)

Образовательный стандарт 1419

30.10.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор ИАСЭ

Зав. кафедрой

 / Панфилов А.А./  
 / Шейн И.П./  
 / Авдеев С.Н./  
 / Тарасенко В.И./



КОПИЯ ВЕРНА  
ПРОРЕКТОР ПО ОД





№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры		
			Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Неделя							
				Всего	Контакт					СР				Контр оль	Всего	Контакт								СР	Контр оль	Всего	Контакт						СР	Контр оль					
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Контр оль	Всего	Лек	Лаб					Пр			СР	Контр оль
ИТОГО				<b>1044</b>								<b>29</b>		20 5/6		<b>1116</b>								<b>31</b>		22 1/6		<b>2160</b>						<b>60</b>					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1044</b>								<b>29</b>		20 5/6		<b>1116</b>								<b>31</b>		22 1/6		<b>2160</b>						<b>60</b>			43		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>51.1</b>												<b>53</b>												<b>52.1</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>43.2</b>												<b>34.2</b>													<b>38.8</b>										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>13.8</b>												<b>11.7</b>													<b>12.8</b>										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>13.8</b>												<b>11.7</b>													<b>12.8</b>										
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1044</b>	<b>252</b>	<b>90</b>		<b>162</b>	<b>684</b>	<b>108</b>	<b>29</b>		ТО: 18 Э: 2 1/2		<b>1008</b>	<b>198</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>126</b>	<b>702</b>	<b>108</b>	<b>28</b>		ТО: 17 Э: 3 1/6		<b>2052</b>	<b>450</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>288</b>	<b>1386</b>	<b>216</b>	<b>57</b>		ТО: 35 Э: 5 2/3				
1	Б1.Б.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	За Реф	72	36	18		18	36		2															За Реф	72	36	18		18	36		2			33	1	
2	Б1.Б.02	Методология научных исследований												ЗаО КР	72	54	18		36	18		2				ЗаО КР	72	54	18		36	18		2			33	2	
3	Б1.Б.03	Математическое моделирование	За	108	36	18		18	72		3															За	108	36	18		18	72		3			36	1	
4	Б1.Б.04	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве												За РГР	72	36			36	36		2				За РГР	72	36			36	36		2			36	2	
5	Б1.Б.05	Научная организация труда в строительстве	Экз	108	18			18	54	36	3															Экз	108	18			18	54	36	3			37	1	
6	Б1.Б.06	Деловой иностранный язык	За	72	18			18	54		2															За	72	18			18	54		2			71	1	
7	Б1.Б.07	Информационные технологии в строительстве												Экз	108	36	18	18		36	36	3				Экз	108	36	18	18		36	36	3			33	2	
8	Б1.Б.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве												Экз	108	36	18		18	36	36	3				Экз	108	36	18		18	36	36	3			37	2	
9	Б1.В.01	Основы современных систем теплогазоснабжения	ЗаО	144	54	18		36	90		4															ЗаО	144	54	18		36	90		4			34	1	
10	Б1.В.10	Научно-практические проблемы инноваций рисков и технико-экономических показателей систем теплогазоснабжения	Экз	216	54	18		36	126	36	6															Экз	216	54	18		36	126	36	6			34	1	
11	Б1.В.ДВ.01.01	Аварийность на системах теплогазоснабжения на опасных производственных объектах	Экз	216	36	18		18	144	36	6															Экз	216	36	18		18	144	36	6			34	1	
12	Б1.В.ДВ.01.02	Устойчивость и надежность систем теплогазоснабжения опасных производственных объектов	Экз	216	36	18		18	144	36	6															Экз	216	36	18		18	144	36	6			34	1	
13	Б1.В.ДВ.02.01	Современная методология расчетов систем теплогазоснабжения												Экз КП	216	36			36	144	36	6				Экз КП	216	36			36	144	36	6			34	2	
14	Б1.В.ДВ.02.02	Специальный курс по современной методологии расчетов систем теплогазоснабжения												Экз КП	216	36			36	144	36	6				Экз КП	216	36			36	144	36	6			34	2	
15	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108					108		3															ЗаО(2)	288				288		8			34	1234		
16	Б2.В.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												За	252					252		7				За	252				252		7			34	2		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(3) За(3) ЗаО(2) Реф											Экз(3) За(2) ЗаО(2) КП КР РГР											Экз(6) За(5) ЗаО(4) КП КР Реф РГР														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков															108						108	3	2			108					108	3	2						
														За	108						108	3	2		За	108				108	3	2							
<b>ГИА</b>			(План)																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																					1	6	7



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							Неделя	Контроль	Семестр 4							Неделя	Контроль	Итого за курс							Каф	Семестры				
				Академических часов									ЗЕТ	Академических часов								ЗЕТ	Академических часов								ЗЕТ			
				Всего	Контакт					Контр оль				Всего	Контакт								Контр оль	ЗЕТ	Всего	Контакт						Контр оль		
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр	СР							Всего	Лек	Лаб					Пр	СР
<b>ИТОГО</b>					<b>1080</b>						<b>30</b>		<b>1080</b>						<b>30</b>		<b>2160</b>						<b>60</b>							
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>					<b>1080</b>						<b>30</b>		<b>1080</b>						<b>30</b>		<b>2160</b>						<b>60</b>							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>									<b>55.9</b>								<b>54.5</b>													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>																		<b>27</b>												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>12.2</b>																		<b>6.1</b>												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>12.2</b>																		<b>6.1</b>												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>					<b>1080</b>	<b>216</b>		<b>36</b>	<b>180</b>	<b>729</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	ТО: 17 5/6 Э: 2 1/2		<b>540</b>					<b>540</b>		<b>15</b>	ТО: 9 2/3 Э:		<b>1620</b>	<b>216</b>		<b>36</b>	<b>180</b>	<b>1269</b>	<b>135</b>	<b>45</b>	ТО: 27 1/2 Э: 2 1/2	
1	Б1.В.02	Проектирование и расчет систем газоснабжения	Экз КП	108	18			18	45	45	3												Экз КП	108	18			18	45	45	3		34	3
2	Б1.В.03	Проектирование и расчет систем теплоснабжения	За КП	72	18			18	54		2												За КП	72	18			18	54		2		34	3
3	Б1.В.04	Проектирование конструктивных элементов систем газоснабжения	За	72	36			36	36		2												За	72	36			36	36		2		34	3
4	Б1.В.05	Проектирование конструктивных элементов систем теплоснабжения	Экз	108	36			36	27	45	3												Экз	108	36			36	27	45	3		34	3
5	Б1.В.06	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем газоснабжения	За РГР	72	18		18		9	45	2												За РГР	72	18		18		9	45	2		34	3
6	Б1.В.07	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем теплоснабжения	За	72	18		18		54		2												За	72	18		18		54		2		34	3
7	Б1.В.08	Оптимизация, надежность и безопасность систем газораспределения и газопотребления	За	72	36			36	36		2												За	72	36			36	36		2		34	3
8	Б1.В.09	Оптимизация, надежность и безопасность систем теплоснабжения и теплогенерирующих устройств	За	72	36			36	36		2												За	72	36			36	36		2		34	3
9	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	216					216		6	→	ЗаО	540				540		15	14	ЗаО(2)	756					756		21		34	1234	
10	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ЗаО	216					216		6												ЗаО	216				216		6		34	3	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(2) За(6) ЗаО(2) КП(2) РГР							ЗаО							Экз(2) За(6) ЗаО(3) КП(2) РГР																
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)																														
Преддипломная практика											ЗаО							ЗаО																
ГИА				(План)																														
Подготовка к защите выпускной квалификационной работы											324							324																
Защита выпускной квалификационной работы											216							216																
КАНИКУЛЫ											1 3/6							7 3/6							9									



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров 'магистры ТГВ 15-16 оюнчателный.plz.xml', юд направления 08.04.01, юд начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>ОПК-10</b>	<b>ОПК-11</b>	<b>ОПК-12</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-10</b>	
Б1.Б.1	Управление коллективом в свете синергетики строительства	33	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4							
Б1.Б.2	Методология научных исследований	33	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4								
Б1.Б.3	Математическое моделирование	36	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4								
Б1.Б.4	Численные методы решение инженерно-технических задач в строительстве	36	ОК-1	ОПК-4	ОПК-10									
Б1.Б.5	Основы педагогики и андрагогики	37	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-7	ОПК-8						
Б1.Б.6	Деловой иностранный язык	71	ОПК-1											
Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве	33	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-11									
Б1.Б.8	Методы решения научно-технических задач в строительстве	37	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12			
Б1.В.ОД.1	Основы современных систем теплогасоснабжения	34	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-12	ПК-6								
Б1.В.ОД.2	Проектирование и расчет систем газоснабжения	34	ОПК-1	ОПК-11	ОПК-12	ПК-3	ПК-8	ПК-10						
Б1.В.ОД.3	Проектирование и расчет систем теплоснабжения	34	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-12	ПК-5	ПК-6						
Б1.В.ОД.4	Проектирование конструктивных элементов систем газоснабжения	34	ОПК-4	ОПК-11	ОПК-12	ПК-3	ПК-8	ПК-10						
Б1.В.ОД.5	Проектирование конструктивных элементов систем теплоснабжения	34	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-12	ПК-5	ПК-6						
Б1.В.ОД.6	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем газоснабжения	34	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-12	ПК-6								
Б1.В.ОД.7	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем теплоснабжения	34	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-12	ПК-6								
Б1.В.ОД.8	Оптимизация, надежность и безопасность систем ГР и ГП	34	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-11	ОПК-12								
Б1.В.ОД.9	Оптимизация, надежность и безопасность систем теплоснабжения и ТГУ	34	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-11	ОПК-12								
Б1.В.ОД.10	Научно-практические проблемы инноваций, рисков и технико-экономических показателей систем теплогасоснабжения	34	ОПК-12	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б1.В.ДВ.1.1	Аварийность на системах теплогасоснабжения на опасных производственных объектах	34	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ОПК-12	ПК-4	ПК-7	ПК-10				
Б1.В.ДВ.1.2	Устойчивость и надежность систем ТГС на опасных производственных объектах	34	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ОПК-12	ПК-4	ПК-7	ПК-10				
Б1.В.ДВ.2.1	Современная методология расчетов систем теплогасоснабжения	34	ОПК-5											
Б1.В.ДВ.2.2	Специальный курс по современной методологии расчетов систем теплогасоснабжения	34	ОПК-5											
<b>Б2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>		<b>ОК-1</b>	<b>ОК-2</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ОПК-9</b>
			<b>ОПК-10</b>	<b>ОПК-11</b>	<b>ОПК-12</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-19</b>
			<b>ПК-20</b>											



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров 'магистры ТГВ 15-16 оюнчательный.plz.xml', юд направления 08.04.01, юд начала подготковки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-8	ОПК-12	ПК-9	ПК-15			
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-8	ОПК-12	ПК-9	ПК-15			
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-12	ПК-1	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-19	ПК-20							
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Б2.Н.1	Научно-исследовательская		ОК-1	ОК-3	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-9
			ПК-11	ПК-14										
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
Б3.Д.1	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
ФТД	Факультативы													

