

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)
Институт архитектуры, строительства и энергетики



Ректор Саралидзе А.М.
"24" декабря 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5
от 24 декабря 2020 г.

08.04.01

08.04.01 Строительство

Программа магистратуры: Теплогасоснабжение населенных мест и предприятий

Кафедра: Теплогасоснабжение, вентиляция и гидравлика

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.049	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	28.06.2018 г. № 51474
16.050	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	29.06.2018 г. № 51483

Типы задач профессиональной деятельности	
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор ИАСЭ

Зав. кафедрой

Панфилов А.А./

/ Шейн И.П./

/ Авдеев С.Н./

/ Угорова С.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Нед	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																		*	*	Э	Э	К													*	*	*				*	Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К		
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	*	Э	Э	К														*	П	К				*	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
у Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	2/6	18 1/6	53 3/6
Э Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2		2	6 5/6
П Производственная практика		2	2		14	14	16
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	8 5/6	9 5/6	17 3/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 1/6 (25 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	22	30	52	22	30	52	104
Студентов							
Групп							

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Астрономических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов						з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР											
ИТОГО (с факультативами)				810								30	19	4/6		864								32	22	3/6		1674							62	42	1/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				810								30				810								30				1620						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		41.3												41.3												41.3										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.5												19.1												29.8										
		Аудиторная нагрузка		15.3												15.3												15.3										
		Контактная работа		15.3												15.3												15.3										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				810	270	90			180	459	81	30	ТО: 17 2/3 Э: 2		783	306	108	18	180	423	54	29	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		1593	576	198	18	360	882	135	59	ТО: 35 1/3 Э: 4 5/6					
1	Б1.0.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	За Реф	54	36	18			18	18		2															За Реф	54	36	18		18	18		2		33	1
2	Б1.0.02	Методология научных исследований												ЗаО КР	81	54	18			36	27		3				ЗаО КР	81	54	18		36	27		3		33	2
3	Б1.0.03	Математическое моделирование	За	81	36	18			18	45		3															За	81	36	18		18	45		3		36	1
4	Б1.0.04	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве												За	54	36				36	18		2				За	54	36			36	18		2		36	2
5	Б1.0.05	Научная организация труда в строительстве	Эк	81	18				18	36	27	3															Эк	81	18			18	36	27	3		37	1
6	Б1.0.06	Деловой иностранный язык	За	54	18				18	36		2															За	54	18			18	36		2		71	1
7	Б1.0.07	Информационные технологии в строительстве												ЗаО	54	36	18	18			18		2				ЗаО	54	36	18	18		18		2		33	2
8	Б1.0.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве												Эк	81	36	18			18	18	27	3				Эк	81	36	18		18	18	27	3		37	2
9	Б1.0.09	Научно-практические проблемы инновации и риски в системах ТГВ	Эк	216	54	18			36	135	27	8															Эк	216	54	18		36	135	27	8		34	1
10	Б1.0.10	Современная методология расчетов систем теплогазоснабжения												Эк	108	54	18			36	27	27	4				Эк	108	54	18		36	27	27	4		34	2
11	Б1.0.11	Основы современных систем теплогазоснабжения	ЗаО	108	54	18			36	54		4															ЗаО	108	54	18		36	54		4		34	1
12	Б1.В.02	Проектирование и расчет систем газоснабжения	Эк КП	216	54	18			36	135	27	8															Эк КП	216	54	18		36	135	27	8		34	1
13	Б1.В.03	Проектирование и расчет систем теплоснабжения												За КП	108	54	18			36	54		4				За КП	108	54	18		36	54		4		34	2
14	Б2.0.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))												За	243						243		9				За	243				243		9		33	2	
15	ФТД.01	Деятельность технического заказчика при проектировании и строительстве систем теплогазоснабжения и вентиляции												За	54	36	18			18	18		2				За	54	36	18		18	18		2		34	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) ЗаО КП Реф										Эк(2) За(4) ЗаО(2) КП КР										Эк(5) За(7) ЗаО(3) КП(2) КР Реф															
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика)												ЗаО	81					81		3	2				ЗаО	81				81		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						
			1										6 4/6										7 4/6															

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				104	130	122	62	30	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	52%	48%	15.1%	60	69	69	48	30	18	21	21	
Обязательная часть				30	36	36	36	22	14			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	33	33	12	8	4	21	21	
Практика	79%	21%	0%	36	42	42	12		12	30	9	21
Обязательная часть				30	33	33	9		9	24	9	15
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	9	9	3		3	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Факультативы				2	10	2	2		2			
Учебная нагрузка (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.4	-	41.3	41.3	-	39.4	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					35.6	-	40.5	19.1	-	54	
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (астр.час/нед)	ОП					14.9	-	15.3	15.3	-	14.2	
Суммарная контактная работа (астр. час)	Блок Б1					792	-	270	270	-	252	
	Блок Б2						-			-		
	Блок Б3						-			-		
	Блок ФТД					36	-		36	-		
	Итого по всем блокам					828	-	270	306	-	252	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	3	1	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2	1	1			
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1			
	РЕФЕРАТ (Реф)						1	1				
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)									5	5		
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.64%						
	в интерактивной форме					40.4%						
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					57.5%							
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.5%							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	УК-3; УК-5; ОПК-7
Б1.О.02	Методология научных исследований	УК-1; УК-6
Б1.О.03	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.О.04	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.05	Научная организация труда в строительстве	УК-2; УК-3; ОПК-7
Б1.О.06	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	ОПК-2
Б1.О.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве	УК-2; УК-6; ОПК-3
Б1.О.09	Научно-практические проблемы инновации и риски в системах ТГВ	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.10	Современная методология расчетов систем теплогазоснабжения	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.11	Основы современных систем теплогазоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Проектирование и расчет систем газоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Проектирование и расчет систем теплоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Проектирование конструктивных элементов систем газоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Проектирование конструктивных элементов систем теплоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем газоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.07	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем теплоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.08	Оптимизация, надежность и безопасность систем газораспределения и газопотребления	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.09	Оптимизация, надежность и безопасность систем теплоснабжения и теплогенерирующих устройств	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Аварийность на системах теплогазоснабжения на опасных производственных объектах	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Специальный курс по аварийности на системах теплогазоснабжения на опасных производственных объектах	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.03	Лазеры в теплогазоснабжении	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.04	Специальный курс по лазерам в теплогазоснабжении	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная (научно-исследовательская работа)практика	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная практика)	ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-4
ФТД.01	Деятельность технического заказчика при проектировании и строительстве систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-2; ПК-4