

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
Институт архитектуры, строительства и энергетики



Ректор Саралидзе А.М.
"24 июля 2021 г."

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от
24 июля 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

Направление 08.04.01 Строительство

Программа Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий
магистратуры:

Кафедра: Теплогазоснабжение, вентиляция и гидравлика

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2г 6м

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	
16.050	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	29.06.2018 г. № 51483
16.065	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ	30.04.2021 г. № 63357

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМП

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

Панфилов А.А.

Шеин 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	Э	К	У	У	У	У	У	У	У							*	*					*	Э	Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К
II																			*	Э	Э	Э	К					*								*	П			П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
III						П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	*	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	28	24	4 5/6	56 5/6
Э	Экзаменационные сессии	6	6		12
У	Учебная практика	6			6
П	Производственная практика	2	10	10	22
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	6
К	Каникулы	7 5/6	10	3 4/6	21 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 (12 дн)	1 3/6 (9 дн)	5 4/6 (34 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		52	52	26	130
Студентов					
Групп					

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия														зимняя														летняя														Итого за курс														Каф.	Курсы		
			Академических часов														Академических часов														Академических часов														Академических часов																	
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Неделя																							
ИТОГО (с факультативами)			10														926														792														1728														48			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			10														926														792														1728														48		42	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																													38.2																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																													180																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			10 10 6 4														926 114 40 74 704 108														360 56 16 8 32 277 27														1296 180 62 8 110 981 135 36														ТО: 28 Э: 6			
1	61.0.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	2	2	2														За	70	12	4		8	58										За	72	14	6	8	58	2	33	1																			
2	61.0.02	Методология научных исследований																	ЗаО КР	108	12	4		8	96										ЗаО КР	108	12	4	8	96	3	33	1																			
3	61.0.03	Математическое моделирование	2	2	2														За	106	16	6		10	90									За	108	16	8	10	90	3	38	1																				
4	61.0.04	Численные методы решение инженерно-технических задач в строительстве																	За	72	8			8	64								За	72	8		8	64	2	38	1																					
5	61.0.05	Научная организация труда в строительстве	2	2			2												Эк	106	8			8	71	27							Эк	108	10		10	71	27	3	37	1																				
6	61.0.06	Деловой иностранный язык	2	2			2												За	70	8			8	62								За	72	10		10	62	2	71	1																					
7	61.0.07	Информационные технологии в строительстве																	ЗаО	72	22	6	8	8	50								ЗаО	72	22	6	8	50	2	33	1																					
8	61.0.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве																	Эк	108	14	6		8	67	27							Эк	108	14	6	8	67	27	3	37	1																				
9	61.0.09	Основы современных систем теплогазоснабжения	2	2	2														ЗаО	106	16	6		10	90								ЗаО	108	18	8	10	90	3	34	1																					
10	61.0.11	Научно-практические проблемы инноваций, рисков и технико-экономических показателей систем теплогазоснабжения																	Эк	180	18	8		10	135	27							Эк	180	18	8	10	135	27	5	34	1																				
11	61.8.05	Проектирование конструктивных элементов систем теплоснабжения																	Эк	144	18	8		10	99	27							Эк	144	18	8	10	99	27	4	34	1																				
12	61.8.15	Проектирование и расчет систем теплоснабжения																	Эк КП	144	18	8		10	99	27							Эк КП	144	18	8	10	99	27	4	34	1																				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																	Эк(4) За(3) ЗаО КП														Эк За ЗаО(2) КР														Эк(5) За(4) ЗаО(3) КП КР																	
ПРАКТИКИ			(План)																																																											
	62.0.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))																	За	324				324								За	324			324		9	6																							
	62.8.02(П)	Производственная (проектная практика) практика																	ЗаО	108				108								ЗаО	108			108		3	2																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																											
КАНИКУЛЫ																																																													7 5/6	

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
				Мин.	Макс.	Факт			
Итого (с факультативами)				104	122	122	48	50	24
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	120	48	48	24
Дисциплины (модули)	49%	51%	25.7%	60	69	69	36	33	
Обязательная часть				30	34	34	28	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	35	35	8	27	
Практика	79%	21%	0%	36	42	42	12	15	15
Обязательная часть				30	33	33	9	15	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	9	9	3		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9			9
Факультативные дисциплины				2	2	2		2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					37.2	38.2	42	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					350	180	170	
	Блок Б2								
	Блок Б3								
	Блок ФТД					18		18	
	Итого по всем блокам					368	180	188	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	4	
	ЗАЧЕТ (За)						5	4	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	3	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1	2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.86%			
	в интерактивной форме					41.1%			
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%			
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						14.1%			

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-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.01	Управление коллективом в свете синергетики строительства	УК-1; УК-5; ОПК-7
Б1.0.02	Методология научных исследований	УК-1; УК-6; ОПК-3
Б1.0.03	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.0.04	Численные методы решение инженерно-технических задач в строительстве	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05	Научная организация труда в строительстве	УК-2; УК-3; ОПК-7
Б1.0.06	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.0.07	Информационные технологии в строительстве	ОПК-2
Б1.0.08	Методы решения научно-технических задач в строительстве	УК-2; УК-6; ОПК-3
Б1.0.09	Основы современных систем теплогазоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.10	Современная методология расчетов систем теплогазоснабжения	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.11	Научно-практические проблемы инноваций, рисков и технико-экономических показателей систем теплогазоснабжения	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.04	Проектирование конструктивных элементов систем газоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.05	Проектирование конструктивных элементов систем теплоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.11	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем теплоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.12	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем газоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.15	Проектирование и расчет систем теплоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.16	Оптимизация, надежность и безопасность систем газораспределения и газопотребления	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.17	Оптимизация, надежность и безопасность систем теплоснабжения и теплогенерирующих устройств	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.18	Проектирование и расчет систем газоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Лазеры в теплогазоснабжении	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные приборы и инструменты в системах теплогазоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2	Практика	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(П)	Производственная (проектная практика)практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная практика) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-5
Б3.01	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; ПК-5
Б3.02	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; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2; ПК-4
ФТД.01	Деятельность технического заказчика при проектировании и строительстве систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-2; ПК-4