МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № *13* *от* *26.06.2020* *г.*

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ______ *Быков Д.Е.*

"26" 06 20 20 *г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление подготовки 08.03.01 "Строительство"
Направленность (профиль) "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Кафедра: теплогазоснабжения и вентиляции
Институт заочного образования

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок получения образования: 4г 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Номер*	*Дата*
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.005	Специалист по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе	192н	07.04.2014
16.008	Специалист по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления	224н	11.04.2014
16.010	Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения	242н	11.04.2014
16.012	Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	237н	11.04.2014
16.014	Специалист по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей	246н	11.04.2014
16.025	Организатор строительного производства	516н	26.06.2017
16.064	Инженер-проектировщик тепловых сетей	609н	10.09.2019
16.065	Инженер-проектировщик технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей	1082н	21.12.2015
16.068	Инженер-проектировщик газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей	1086н	21.12.2015
16.110	Специалист по подготовке проекта обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений	217н	01.03.2017
16.112	Специалист в области энергоменеджмента в строительной сфере	216н	01.03.2017
16.114	Организатор проектного производства в строительстве	183н	15.02.2017
16.128	Специалист по энергетическому обследованию объектов капитального строительства	276н	13.03.2017
16.149	Специалист в области проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов капитального строительства	346н	04.06.2018
16.150	Специалист в области проектирования систем газоснабжения объектов капитального строительства	341н	31.05.2018

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	проектный
+	-	технологический
+	-	сервисно-эксплуатационный
+	-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР ______ */ Юсупова О.В./*

Начальник УУ ______ */ Алонцева Е.А./*

И.о. директора ИЗО ______ */ Власова Н.В./*

Зав. кафедрой ______ */ Зеленцов Д.В./*

-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов					Курс 1																Курс 2																Курс 3																Курс 4																Курс 5																Закрепле	-
														Зимняя сессия								Летняя сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия									
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с	КП	КР	Контр.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Элект часы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы	Код	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								204	7672	678	6604	390	278	1008	30	12	20	28	869	49		684	14		26	19	581	44		504	14		16	14	431	29		1044	26	24	10	29	898	57		688	10		16	10	632	20		1116	26	24	24	31	959	52		900	30	12	34	25	746	53		216	8		8	6	186	8		900	24	4	26	25	772	49		612	12		24	17	530	29			
Обязательная часть								111	3996	363	3422	211	195	1008	30	12	20	28	869	49		684	14		26	19	581	44		216	8		6	6	184	12		900	22	20	10	25	775	48		360	10		14	10	310	16		216	6	6	4	6	186	8		216	8		12	6	177	13		108	4		4	3	93	4										288	6		10	8	247	17			
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	111	112235					23	828	65	712	51	85	108			4	3	97	4	з	432	6		14	12	369	31	3зз	144	4		2	4	126	8	2з									72	2		4	2	60	4	з																																	72	2		4	2	60	4	з		УК-4; УК-5
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1						2	72	8	55	9	15									72	2		4	2	55	9	э																																																																	1	УК-5
Б1.О.01.02	Философия	1						3	108	9	90	9	15									108	2		4	3	90	9	э																																																															1	УК-5
Б1.О.01.03	Иностранный язык	1	1					8	288	16	259	13	13	108			4	3	97	4	з	180			4	5	162	9	э																																																															89	УК-4
Б1.О.01.04	Правовое регулирование строительства		2					2	72	6	62	4	8																	72	4			2	62	4	з																																																							1	УК-2; ОПК-4
Б1.О.01.05	Социальное взаимодействие в отрасли		3					2	72	8	60	4	10																																	72	2		4	2	60	4	з																																									1	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.01.06	Физическая культура и спорт		2					2	72	4	64	4	6																	72			2	2	64	4	з																																																									21	УК-7
Б1.О.01.07	Безопасность жизнедеятельности		5					2	72	8	60	4	10																																																																											72	2		4	2	60	4	з	83	УК-8; ОПК-8
Б1.О.01.08	Экология		1					2	72	6	62	4	8									72	2		2	2	62	4	з																																																																	83	УК-8; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.02	Фундаментальный модуль	11111	1				11	26	936	92	795	49	33	684	24	12	10	19	583	36	4эк	252	8		12	7	212	13	ззк																																																																	УК-1
Б1.О.02.01	Высшая математика	11					11	10	360	40	302	18	25	180	8		6	5	152	9	эк	180	8		8	5	150	9	эк																																																															87	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.02	Физика	1						6	216	18	189	9		216	6	6		6	189	9	э																																																																							31	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.03	Химия	1						4	144	16	119	9		144	6	6		4	119	9	э																																																																								33	ОПК-1
Б1.О.02.04	Инженерная и компьютерная графика	1	1					6	216	18	185	13	8	144	4		4	4	123	9	э	72			4	2	62	4	з																																																															67	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03	Базовый модуль направления подготовки	1222245	222233333445			44	122	62	2232	206	1915	111	77	216	6		6	6	189	9	эк									72	4		4	2	58	4	з	900	22	20	10	25	775	48	4э3з2к	288	8		10	8	250	12	3з	216	6	6	4	6	186	8	2з	216	8		12	6	177	13	зз2р	108	4		4	3	93	4	з									216	4		6	6	187	13	зз		УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.03.01	Теоретическая механика	1					1	6	216	18	189	9		216	6		6	6	189	9	эк																																																																								73	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.02	Механика жидкости и газа	2						3	108	11	88	9																										108	4	4		3	88	9	э																																															85	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.03.03	Основы технической механики	2					2	6	216	18	189	9																										216	6		6	6	189	9	эк																																															73	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.04	Инженерная геодезия		2					3	108	9	95	4																										108	2	4		3	95	4	з																																															79	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.03.05	Инженерная геология		2					2	72	8	60	4																										72	2	4		2	60	4	з																																															71	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.03.06	Основы архитектуры и строительных конструкций	2	2				2	5	180	21	146	13	12																	72	4		4	2	58	4	з	108	4		4	3	88	9	эк																																																ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.06.01	Основы архитектуры и строительных конструкций		2					2	72	10	58	4	12																	72	4		4	2	58	4	з																																																							79	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.06.02	Основы архитектуры и строительных конструкций	2					2	3	108	11	88	9																										108	4		4	3	88	9	эк																																															79	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03.07	Строительные материалы	2						5	180	13	158	9																										180	4	4		5	158	9	э																																															74	ОПК-3
Б1.О.03.08	Основы геотехники		3					3	108	7	97	4	8																																	108	2		2	3	97	4	з																																									71	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03.09	Основы водоснабжения и водоотведения		3					3	108	11	93	4																																										108	4		4	3	93	4	з																																	84	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.10	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		3					3	108	11	93	4	12																																	108	4		4	3	93	4	з																																									85	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.11	Основы электротехники и электроснабжения		4					3	108	11	93	4	12																																																											108	4		4	3	93	4	з																	76	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.03.12	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		5					3	108	7	97	4	8																																																																															108	2		2	3	97	4	з	78	ОПК-4; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.03.13	Средства механизации строительства		3					3	108	11	93	4																																										108	2	6		3	93	4	з																																	76	ОПК-3
Б1.О.03.14	Технологические процессы в строительстве	4				4		4	144	16	119	9																																																		144	6		6	4	119	9	эр																																	85	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.03.15	Организация и экономика строительного производства	5	4			4		5	180	19	148	13	15																																																	72	2		6	2	58	4	зр																	108	2		4	3	90	9	э		УК-2; ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.03.15.01	Организация и экономика строительного производства		4			4		2	72	10	58	4																																																		72	2		6	2	58	4	зр																																	78	УК-2; ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.03.15.02	Организация и экономика строительного производства	5						3	108	9	90	9	15																																																																															108	2		4	3	90	9	э	78	УК-2; ОПК-4
Б1.О.03.16	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		3					2	72	8	60	4	10																																	72	2		4	2	60	4	з																																									83	ОПК-7
Б1.О.03.17	Информационные технологии в строительстве		2					3	108	7	97	4																										108		4		3	97	4	з																																															70	ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								93	3676	315	3182	179	83																	288	6		10	8	247	17		144	4	4		4	123	9		328			2		322	4		900	20	18	20	25	773	44		684	22	12	22	19	569	40		108	4		4	3	93	4		900	24	4	26	25	772	49		324	6		14	9	283	12			
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3						328	2	322	4	6																																	328			2		322	4	з																																									21	УК-7
Б1.В.02	Модуль профильной направленности	22333344445555	334455		3444455	333455	2	77	2772	265	2357	150	51																	144	4		4	4	123	9	э	144	4	4		4	123	9	эк									900	20	18	20	25	773	44	4э2зп3р	684	22	12	22	19	569	40	4зз4пр	108	4		4	3	93	4	з	576	16	4	16	16	488	36	4э2п2р	216	6		8	6	188	8	2з		ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.01	Теоретические основы теплотехники	2					2	4	144	12	123	9																										144	4	4		4	123	9	эк																																															85	ПК-2
Б1.В.02.02	Строительная теплофизика	3				3		6	216	18	189	9																																										216	4	4	4	6	189	9	эр																																	85	ПК-2
Б1.В.02.03	Основы обеспечения микроклимата зданий	3				3		7	252	19	224	9																																										252	4	4	4	7	224	9	эр																																	85	ПК-2
Б1.В.02.04	Насосы, вентиляторы и компрессоры	2						4	144	12	123	9	17																	144	4		4	4	123	9	э																																																									85	ПК-3
Б1.В.02.05	Отопление	4	3		4			5	180	21	146	13																																										72	2		2	2	62	4	з	108	4	4	4	3	84	9	эп																									85	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.06	Вентиляция	34			34			8	288	28	242	18																																										144	4	4	4	4	119	9	эп	144	4		4	4	123	9	эп																									85	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.07	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	5				5		4	144	16	119	9																																																																				144	4	4	4	4	119	9	эр									85	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.08	Теплогенерирующие установки	5	4		5	4		7	252	27	212	13																																																		108	4	4	4	3	89	4	зр									144	4		4	4	123	9	эп									85	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.09	Теплоснабжение	34			4	3		7	252	31	203	18																																										108	4	4	4	3	84	9	эр	144	6		6	4	119	9	эп																									85	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.10	Газоснабжение	4			4			5	180	17	154	9																																																		180	4	4	4	5	154	9	эп																									85	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.11	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции		4					3	108	11	93	4	12																																																												108	4		4	3	93	4	з																	76	ПК-2
Б1.В.02.12	Химия воздуха		3					3	108	9	95	4																																										108	2	2	2	3	95	4	з																																	33	ПК-1
Б1.В.02.13	Охрана воздушного бассейна		5					3	108	11	93	4	12																																																																															108	4		4	3	93	4	з	85	ПК-1
Б1.В.02.14	Надежность систем теплогазоснабжения и вентиляции		5					3	108	9	95	4	10																																																																														108	2		4	3	95	4	з	85	ПК-2
Б1.В.02.15	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов	5				5		3	108	11	88	9																																																																				108	4		4	3	88	9	эр									85	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.16	Организация монтажных работ систем теплогазоснабжения и вентиляции	5			5			5	180	13	158	9																																																																					180	4		4	5	158	9	эп									85	ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности		2	5				8	288	18	262	8	8																	72			4	2	62	4	з																																													216	2		4	6	200	4	о										УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03.01	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		2					2	72	6	62	4	8																	72			4	2	62	4	з																																																									78	УК-2
Б1.В.03.02	Практико-ориентированный проект			5				6	216	12	200	4																																																																										216	2		4	6	200	4	о									85	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2					2	72	6	62	4	8																	72	2		2	2	62	4	з																																																										УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая коммуникация		2					2	72	6	62	4	8																	72	2		2	2	62	4	з																																																										89	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи		2					2	72	6	62	4	8																	72	2		2	2	62	4	з																																																												89	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.03 ♿	Психология общения		2					2	72	6	62	4	8																	72	2		2	2	62	4	з																																																													89	УК-4; УК-5; УК-6
Б1.В.ДВ.01.04 ♿	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии		2					2	72	6	62	4	8																	72	2		2	2	62	4	з																																																													9	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		5					3	108	9	95	4	10																																																																														108			6	3	95	4	з		ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Энергосбережение в системах теплогазоснабжения и вентиляции		5					3	108	9	95	4	10																																																																															108			6	3	95	4	з	85	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Энергосбережение источников тепла		5					3	108	9	95	4	10																																																																															108			6	3	95	4	з	85	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	5						3	108	15	84	9																																																																				108	6		6	3	84	9	э										ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и реконструкция систем теплогазоснабжения и вентиляции	5						3	108	15	84	9																																																																				108	6		6	3	84	9	э									85	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация и реконструкция систем кондиционирования и холодоснабжения	5						3	108	15	84	9																																																																				108	6		6	3	84	9	э									85	ПК-5
Блок 2.Практика								27	972	27	917	28																										216				6	202	8										216				6	202	8		432				12	412	8																		108				3	101	4			
Обязательная часть								6	216	6	202	8																										216				6	202	8																																																				
Б2.О.01(У)	Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)			2				3	108	3	101	4																										108				3	101	4	о																																															79	ОПК-5
Б2.О.02(У)	Учебная практика: изыскательская практика (геологическая)			2				3	108	3	101	4																										108				3	101	4	о																																															71	ОПК-5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								21	756	21	715	20																																										216				6	202	8		432				12	412	8																		108				3	101	4			
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			3				3	108	3	101	4																																										108				3	101	4	о																																	85	ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика: технологическая практика			3				3	108	3	101	4																																										108				3	101	4	о																																	85	ПК-3
Б2.В.03(П)	Производственная практика: исполнительская практика			4				6	216	6	206	4																																																		216				6	206	4	о																									85	ПК-1
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			5				3	108	3	101	4																																																																																		108				3	101	4	о	85	ПК-1; ПК-2
Б2.В.05	Модуль проектной деятельности			4				6	216	6	206	4																																																		216				6	206	4	о																										УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б2.В.05.01(У)	Учебная практика: проектная практика			4				6	216	6	206	4																																																			216				6	206	4	о																									85	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	324	9	315																																																																													324				9	315				
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	324	9	315																																																																												324				9	315			85	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД.Факультативы								6	216	18	186	12	24																	72	2		2	2	62	4										72	2		2	2	62	4																		72	2		2	2	62	4																			
ФТД.01	Автономное теплоснабжение		2					2	72	6	62	4	8																	72	2		2	2	62	4	з																																																									85	ПК-1
ФТД.02	Водный режим источников тепла		3					2	72	6	62	4	8																																	72	2		2	2	62	4	з																																									85	ПК-1
ФТД.03	Газоснабжение промышленных предприятий различного назначения		4					2	72	6	62	4	8																																																											72	2		2	2	62	4	з																	85	ПК-1

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				212	277	246	47	51	49	45	54
	Итого по ОП (без факультативов)				210	267	240	47	49	47	43	54
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	8.6%	180	210	204	47	43	41	31	42
Б1.О	Обязательная часть				100	120	111	47	31	16	9	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	100	93		12	25	22	34
Б2	Практика	22%	78%	0%	24	48	27		6	6	12	3
Б2.О	Обязательная часть				4	48	6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	48	21			6	12	3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				2	10	6		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.9	49.6	45.5	52.6	39.4	47.8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					678	149	133	141	123	132
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2			2		
		Блок Б2					27		6	6	12	3
		Блок Б3					9					9
		Блок ФТД					18		6	6	6	
		Итого по всем блокам					732	149	145	153	141	144
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					94.4	102	94	102	96	90
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	6	4	5	6
		ЗАЧЕТ (За)						3	8	8	4	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2	2	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	4	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3	3	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						3	3			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.11%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.8%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.84%					

УТВЕРЖДЕНО:
Решением ученого совета СамГТУ
протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Ректор ______________ *Быков Д.Е.*
«31» ______________ *2020 г.*

Изменения к учебному плану

На основании приказа ректора от 06.10.2020 г. №1/558 с 16 декабря 2020 г.

1) на титульном листе учебного плана:

– строку «Институт заочного образования» читать «Факультет промышленного и гражданского строительства»;