

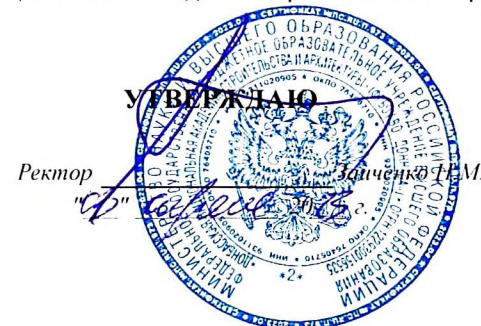
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"
(ФГБОУ ВО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО
"ДОННАСА"

Протокол № 9 от 27.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



08.04.01

УГНП:08.00.00 Техника и технологии строительства Направление: 08.04.01 Строительство ООП ВО магистратуры: "ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ"

Программа магистратуры: Повышение эффективности систем теплогазоснабжения и вентиляции

Кафедра: Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция

Факультет: Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академ.
Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01 003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
16.064	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
16.065	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ
16.068	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГАЗООБОРУДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК, КОТЕЛЬНЫХ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ
16.149	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный
-	технологический
-	педагогический
-	организационно-управленческий
-	сервисно-эксплуатационный
-	экспертно-аналитический
-	контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник УЧ

Декан ФИЭСС

Зав. кафедрой ТТГВ

/ Севка В.Г./
 / Сухина А.А./
 / Лукьянов А.В./
 / Лукьянов А.В./

План Учебный план магистратуры '08.04.01 ПЭСТВ 2023 маг зао.plx', код направления 08.04.01, программа магистратуры : Повышение эффективности систем теплогазоснабжения и венти

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов														Закрепленная кафедра										
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции				
Блок 1.Дисциплины (модули)								60	60	2160	2160	328	232	66	26	84	8	96								1729	48	103					
Обязательная часть								21	21	756	756	96	64	10	20	18		32									624	16	36				
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники			1				3	3	108	108	12	8	4		2							94	2	2	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; УК-5.1; УК-6.2; УК-6.7				
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	10	6		4								91	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.7; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8					
+	Б1.О.03	Специальные разделы высшей математики	1					3	3	108	108	14	10		8								87	2	7	28	Высшая математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6					
+	Б1.О.04	Математическое моделирование		2				2	2	72	72	14	10		8								56	2	2	28	Высшая математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4					
+	Б1.О.05	Охрана труда в отрасли	1					2	2	72	72	10	6		4								55	2	7	16	Техносферная безопасность	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-3.8; УК-3.9; УК-3.10; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-5.12					
+	Б1.О.06	Деловой иностранный язык	1					3	3	108	108	10	6		4								91	2	7	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.1; УК-4.7					
+	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве		1				3	3	108	108	14	10		8								92	2	2	9	Специализированные информационные технологии и	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3					
+	Б1.О.08	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве			2			2	2	72	72	12	8	6		4							58	2	2	15	Городское строительство и хозяйство	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-7.9					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								39	39	1404	1404	232	168	56	6	66	8	64							1105	32	67						
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии проектирования систем ТТВ			1			2	2	72	72	12	8		4								58	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6					
+	Б1.В.02	Надежность систем ТТВ и пути их повышения	1					3	3	108	108	14	10	4		4							87	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5					
+	Б1.В.03	Реконструкция, восстановление и эксплуатация систем ТТВ	2					3	3	108	108	16	12	4		6							85	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.6					
+	Б1.В.04	Технология специальных строительно-монтажных работ	1			1		3	3	108	108	18	14	4		4	4	4					83	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-9.5; ПК-9.6; ПК-9.7; ПК-9.8; ПК-10.1					
+	Б1.В.05	Технические способы и методы защиты окружающей среды	1					3	3	108	108	14	10	4		4							87	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.2; ПК-2.5; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2					
+	Б1.В.06	Оценка влияния объектов на окружающую среду		1				3	3	108	108	14	10	4		4							92	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5					
+	Б1.В.07	Педагогика высшей школы		1				2	2	72	72	10	6	4		4							60	2	2	25	Иностранные языки и педагогика	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-8.6					
+	Б1.В.08	Защита систем ТТВ от коррозии		1				2	2	72	72	14	10	4	4								56	2	4	15	Городское строительство и хозяйство	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1					3	3	108	108	12	8	4	2	4							94	2	2			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Стандартизация, сертификация и экспертиза	1					3	3	108	108	12	8	4	2	4							94	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Техническая экспертиза инженерного оборудования	1					3	3	108	108	12	8	4	2	4							94	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4					
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					2	2	72	72	14	10	4	4	4							56	2	2			ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Системы кондиционирования воздуха и холодоснабжение		2				2	2	72	72	14	10	4		4							56	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Энергоэффективные установки использования природного газа в промышленности		2				2	2	72	72	14	10	4		4							56	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.2; ПК-2.5; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2					
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1					2	2	72	72	16	12	4	6	4							49	2	7			ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.8					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Оптимизация систем климатизации	1					2	2	72	72	16	12	4	6	4							49	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.8					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Энергосбережение в системах ТТВ	1					2	2	72	72	16	12	4	6	4							49	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.2; ПК-2.5; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.8					
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	1					2	2	72	72	16	12	4	6	4							54	2	2			ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Автономные системы теплоснабжения	1					2	2	72	72	16	12	4	6	4							54	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3					
-	Б1.В.ДВ.04.02	Автономные системы энергоснабжения	1					2	2	72	72	16	12	4	6	4							54	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3					
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	2					2	2	72	72	16	12	4	6	4							49	2	7			УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-2.6; ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Теплообмен в системах ОВиК	2					2	2	72	72	16	12	4	6	4							49	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-2.6; ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7					
-	Б1.В.ДВ.05.02	Теплообмен в системах теплогазоснабжения	2					2	2	72	72	16	12	4	6	4							49	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-2.6; ПК-3.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7					
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	2					2	2	72	72	16	12	2	8	4							54	2	2			ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-7.8					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов систем ОВиК		2				2	2	72	72	16	12	2	8	4							54	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-7.8					
-	Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование процессов систем ТТВ		2				2	2	72	72	16	12	2	8	4							54	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-7.8					
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	1					1	3	3	108	108	18	14	4	4	4	4	4	4	4	4	83	2	7			ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-7.9; ПК-7.10; ПК-7.11; ПК-10.1; ПК-10.2					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Испытание и наладка систем отопления, вентиляции и кондиционирования (Специализация "ТТВ")	1					1	3	3	108	108	18	14	4	4	4	4	4	4	4	4	83	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-7.9; ПК-7.10; ПК-7.11; ПК-10.1; ПК-10.2					
-	Б1.В.ДВ.07.02	Испытание и наладка систем теплоснабжения (Специализация "ТТВ")	1					1	3	3	108	108	18	14	4	4	4	4	4	4	4	4	83	2	7	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-7.9; ПК-7.10; ПК-7.11; ПК-10.1; ПК-10.2					
-	Б1.В.ДВ.07.03	Организация работ в газовом хозяйстве (Специализация "ТТВ")	1					1	3	3																							

