

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

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДОННАСА"
Протокол № 8 от 31.03.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

УГНП 08.00.00 "Техника и технологии строительства" Направление: 08.03.01 "Строительство" ООП ВО бакалавриата:
"ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ"

Профиль: Теплогазоснабжение и вентиляция
Кафедра: Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция
Факультет: Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Квалификация: <u>бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очно-заочная</u>
Срок получения образования: <u>5 л.</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017



Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
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
16.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ, РАБОТАЮЩИХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ
16.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
16.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ НА ГАЗООБРАЗНОМ, ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВЕ
16.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
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
16.150	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ) ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.024	РАБОТНИК ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДОВ И АРМАТУРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
20.025	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДОВ И АРМАТУРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.176	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	сервисно-эксплуатационный
-	технологический
-	экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Директор управления ОП

Декан ФИЭСС

Зав. кафедрой ТТГВ

/ Севка В.Г./

/ Попов Д.В./

/ Лукьянов А.В./

/ Удовиченко З.В./

План Учебный план бакалавриата '08.03.01 ТВ 2025 бак оч-зао.plx', код направления 08.03.01, профиль : Теплогазоснабжение и вентиляция, год начала подготовки 2025

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов																Закрепленная кафедра		-			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспер тное	Экспер тное по плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	7888	7888	1741	1561	278	548	602	22	178	25					2	5580	86	567			
Обязательная часть										116	4504	4504	1022	898	160	284	364		122	12					2	3324	78	158			
+	Б1.О.01	История России	Б1.О	1						4	144	144	66	18	8		8		48							71	2	7	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.8
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	3	12					7	252	252	72	66			60		6							169	6	11	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О	2						3	108	108	20	18	8		8		2							86	2	2	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-5.3
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		6					3	108	108	28	26	4	10	10		2							78	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-8.4
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	Б1.О		1					2	72	72	6	4	2				2							64	2	2	27	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
+	Б1.О.06	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	Б1.О		3					3	108	108	16	14	4		8		2							90	2	2	23	Менеджмент строительных организаций	УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-4.1
+	Б1.О.07	Социальное взаимодействие в отрасли	Б1.О		2					3	108	108	16	14	4		8		2							90	2	2	24	История и философия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7
+	Б1.О.08	Математика	Б1.О	12						10	360	360	60	56	12		40		4							286	4	14	28	Высшая математика	УК-2.6; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8
+	Б1.О.09	Информационные технологии	Б1.О	3	2					5	180	180	52	48	8	36			4							119	4	9	9	Специализированные	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
+	Б1.О.10	Физика	Б1.О	2	1					5	180	180	56	52	8	32	8		4							115	4	9	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.11
+	Б1.О.11	Химия	Б1.О		1					3	108	108	24	22	4	16			2							77	2	7	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.5
+	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О		1	2				7	252	252	76	72	4	64			4							167	4	9	9	Специализированные	ОПК-1.9; ОПК-2.2; ОПК-2.4
+	Б1.О.13	Экономика отрасли	Б1.О	7						3	108	108	26	24	4		18		2							75	2	7	22	Экономика, экспертиза и управление	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.16; ОПК-6.17
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	Б1.О	3					3	4	144	144	27	24	4		18		2					1	110	2	7	7	Теоретическая и прикладная	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-6.11	
+	Б1.О.15	Механика жидкости и газа	Б1.О		3					2	72	72	26	24	4	18			2							44	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.16	Основы технической механики	Б1.О	4					4	4	144	144	31	28	6		20		2					1	106	2	7	7	Теоретическая и прикладная	ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-6.11; ОПК-6.12	
+	Б1.О.17	Инженерная геология	Б1.О		3					2	72	72	26	24	4	18			2							44	2	2	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11
+	Б1.О.18	Инженерная геодезия	Б1.О			3				3	108	108	26	24	4	18			2							75	2	7	8	Инженерная геодезия	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11
+	Б1.О.19	Строительные материалы	Б1.О	4						4	144	144	48	46	8	36			2							89	2	7	4	Технологии строительных	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.8; ОПК-3.9
+	Б1.О.20	Основы архитектуры	Б1.О	5				5		4	144	144	35	33	8		20		2	3						102	2	7	11	Проектирование зданий и строительная физика	ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6
+	Б1.О.21	Основы строительных конструкций	Б1.О	5						3	108	108	18	16	4		10		2							83	2	7	1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12
+	Б1.О.22	Основы геотехники	Б1.О		4					3	108	108	36	34	4	18	10		2							70	2	2	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.9; ОПК-6.11; ОПК-6.13
+	Б1.О.23	Основы водоснабжения и водоотведения	Б1.О		5			5		3	108	108	21	19	4		10		2	3						85	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.10; ОПК-6.14; ОПК-6.17
+	Б1.О.24	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	Б1.О		6			6		3	108	108	21	19	4		10		2	3						85	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ОПК-3.2; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.6; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.15
+	Б1.О.25	Электротехника и электроснабжение	Б1.О			4				3	108	108	26	24	4	18			2							80	2	2	20	Автоматизация и электроснабжение в строительстве	ОПК-1.1; ОПК-1.11; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-6.14; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2
+	Б1.О.26	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	Б1.О		7					3	108	108	24	22	4		16		2							82	2	2	15	Городское строительство и хозяйство	ОПК-4.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5
+	Б1.О.27	Средства механизации строительства	Б1.О		6					2	72	72	18	16	4		10		2							52	2	2	18	Наземных транспортно-	ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	Б1.О	7				7		4	144	144	33	31	6		20		2	3						104	2	7	6	Технология и организация строительства	ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.17; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.7
+	Б1.О.29	Организация строительного производства	Б1.О			A				4	144	144	20	18	6		10		2							122	2	2	6	Технология и организация строительства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-10.1
+	Б1.О.30	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Б1.О		5					3	108	108	26	24	4		18		2							80	2	2	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8
+	Б1.О.31	Инженерная экология	Б1.О		5					2	72	72	18	16	4		10		2							52	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.10; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
+	Б1.О.32	Основы российской государственности	Б1.О			1				2	72	72	12	10	4		4		2							58	2	2	24	История и философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9
+	Б1.О.33	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.О		6						328	328	12	12	12		10									314	2	2	27	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										94	3384	3384	719	663	118	264	238	22	56	13						2256	8	409			
+	Б1.В.01	Геодезические работы при строительстве инженерных объектов	Б1.В		4					2	72	72	22	20	2	18			2							50			8	Инженерная геодезия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6
+	Б1.В.02	Основы охраны труда	Б1.В		9					2	72	72	26	24	4	18			2							44					

План Учебный план бакалавриата '08.03.01 ТВ 2025 бак оч-зао.plx', код направления 08.03.01, профиль : Теплогазоснабжение и вентиляция, год начала подготовки 2025

		-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов															Закрепленная кафедра			-				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Экспертное по плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции		
+	Б1.В.12	Автоматизация систем ТТВ	Б1.В		7					3	108	108	16	14	2	12		2								92		20	Автоматизация и электроснабжение в	УК-1.1; УК-2.6; ПК-1.1; ПК-1.3		
+	Б1.В.13	Аэродинамика вентиляции	Б1.В	4						3	108	108	22	20	4	10	6		2							50	36	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4		
+	Б1.В.14	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение зданий	Б1.В	9				9		5	180	180	49	47	6	12	24		2	3					95	2	36	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.6; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.7		
+	Б1.В.15	Системы искусственного интеллекта	Б1.В		6					2	72	72	22	18	4	6	6		4							48	2	2	32	Информационные системы и	ПК-3.8; ПК-3.9	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В		1					2	72	72	4	2	2			2								68				УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4		
+	Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	Б1.В		1					2	72	72	4	2	2			2								68		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	Б1.В		1					2	72	72	4	2	2			2								68		24	История и философия	УК-2.2; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	Б1.В		9					2	72	72	24	22	4	18		2								48				ПК-3.2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Сметное дело	Б1.В		9					2	72	72	24	22	4	18		2								48		22	Экономика, экспертиза и управление	ПК-3.2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экономика недвижимости	Б1.В		9					2	72	72	24	22	4	18		2								48		22	Экономика, экспертиза и управление	ПК-3.3; ПК-3.7		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	Б1.В			8				4	144	144	24	22	4		18		2							120				УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Термодинамическая эффективность теплового оборудования и ТМП в нем	Б1.В			8				4	144	144	24	22	4		18		2							120		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамический анализ и интенсификация ТМО в оборудовании систем ТТВ	Б1.В			8				4	144	144	24	22	4		18		2							120		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	Б1.В		5					2	72	72	16	14	2	12		2								56				УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Химия атмосферы	Б1.В		5					2	72	72	16	14	2	12		2								56		31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Химия воды	Б1.В		5					2	72	72	16	14	2	12		2								56		31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	Б1.В	8			8			4	144	144	22	20	4		14	2	2							86		36		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.6; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы технологии систем ТТВ	Б1.В	8			8			4	144	144	22	20	4		14	2	2							86		36	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.6; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технологические процессы ТТВ	Б1.В	8			8			4	144	144	22	20	4		14	2	2							86		36	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.6; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	Б1.В	А			А			7	252	252	48	46	6		36	2	2							168	2	36		ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.2; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные системы тепло- и газоснабжения зданий населенных мест	Б1.В	А			А			7	252	252	48	46	6		36	2	2							168	2	36	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.2; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Современные системы климатизации зданий	Б1.В	А			А			7	252	252	48	46	6		36	2	2							168	2	36	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7	
Блок 2.Практика										24	864	864	220	220							72	148				644						
Обязательная часть										6	216	216	48	48							48						168					
+	Б2.О.01(У)	Изыскательская (геодезическая) практика	Б2.О			4				3	108	108	24	24							24					84		8	Инженерная геодезия	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11		
+	Б2.О.02(У)	Изыскательская (геологическая) практика	Б2.О			4				3	108	108	24	24							24					84		3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										18	648	648	172	172							24	148					476					
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	Б2.В			2				3	108	108	24	24							24					84		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.2; УК-5.7; УК-5.9		
+	Б2.В.02(П)	Исполнительская практика	Б2.В			6				3	108	108	48	48								48				60		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.9; УК-6.2; УК-6.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5		
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика	Б2.В			8				3	108	108	48	48								48				60		12	Землеустройство и кадастры	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-4.2; ПК-4.5		
+	Б2.В.04(П)	Проектная практика	Б2.В			8				3	108	108	48	48								48				60		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-3.8; ПК-3.9		
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	Б2.В			А				6	216	216	4	4							4					212		14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-4.2; ПК-4.7; ПК-5.2; ПК-5.5; ПК-5.6		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	216	216	25	25									25			191						

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов																Закрепленная кафедра		-					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экз. мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	Р	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3							6	216	216	25	25											25		191	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; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; УК-10.5; УК-10.6; УК-10.7; УК-10.8; УК-10.9; УК-10.10; УК-10.11; УК-10.12; УК-10.13; УК-10.14; УК-10.15; УК-10.16; УК-10.17; УК-10.18; УК-10.19; УК-10.20; УК-10.21; УК-10.22; УК-10.23; УК-10.24; УК-10.25; УК-10.26; УК-10.27; УК-10.28; УК-10.29; УК-10.30; УК-10.31; УК-10.32; УК-10.33; УК-10.34; УК-10.35; УК-10.36; УК-10.37; УК-10.38; УК-10.39; УК-10.40; УК-10.41; УК-10.42; УК-10.43; УК-10.44; УК-10.45; УК-10.46; УК-10.47; УК-10.48; УК-10.49; УК-10.50; УК-10.51; УК-10.52; УК-10.53; УК-10.54; УК-10.55; УК-10.56; УК-10.57; УК-10.58; УК-10.59; УК-10.60; УК-10.61; УК-10.62; УК-10.63; УК-10.64; УК-10.65; УК-10.66; УК-10.67; УК-10.68; УК-10.69; УК-10.70; УК-10.71; УК-10.72; УК-10.73; УК-10.74; УК-10.75; УК-10.76; УК-10.77; УК-10.78; УК-10.79; УК-10.80; УК-10.81; УК-10.82; УК-10.83; УК-10.84; УК-10.85; УК-10.86; УК-10.87; УК-10.88; УК-10.89; УК-10.90; УК-10.91; УК-10.92; УК-10.93; УК-10.94; УК-10.95; УК-10.96; УК-10.97; УК-10.98; УК-10.99; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; УК-11.4; УК-11.5; УК-11.6; УК-11.7; УК-11.8; УК-11.9; УК-11.10; УК-11.11; УК-11.12; УК-11.13; УК-11.14; УК-11.15; УК-11.16; УК-11.17; УК-11.18; УК-11.19; УК-11.20; УК-11.21; УК-11.22; УК-11.23; УК-11.24; УК-11.25; УК-11.26; УК-11.27; УК-11.28; УК-11.29; УК-11.30; УК-11.31; УК-11.32; УК-11.33; УК-11.34; УК-11.35; УК-11.36; УК-11.37; УК-11.38; УК-11.39; УК-11.40; УК-11.41; УК-11.42; УК-11.43; УК-11.44; УК-11.45; УК-11.46; УК-11.47; УК-11.48; УК-11.49; УК-11.50; УК-11.51; УК-11.52; УК-11.53; УК-11.54; УК-11.55; УК-11.56; УК-11.57; УК-11.58; УК-11.59; УК-11.60; УК-11.61; УК-11.62; УК-11.63; УК-11.64; УК-11.65; УК-11.66; УК-11.67; УК-11.68; УК-11.69; УК-11.70; УК-11.71; УК-11.72; УК-11.73; УК-11.74; УК-11.75; УК-11.76; УК-11.77; УК-11.78; УК-11.79; УК-11.80; УК-11.81; УК-11.82; УК-11.83; УК-11.84; УК-11.85; УК-11.86; УК-11.87; УК-11.88; УК-11.89; УК-11.90; УК-11.91; УК-11.92; УК-11.93; УК-11.94; УК-11.95; УК-11.96; УК-11.97; УК-11.98; УК-11.99; УК-12.1; УК-12.2; УК-12.3; УК-12.4; УК-12.5; УК-12.6; УК-12.7; УК-12.8; УК-12.9; УК-13.1; УК-13.2; УК-13.3; УК-13.4; УК-13.5; УК-13.6; УК-13.7; УК-13.8; УК-13.9; УК-14.1; УК-14.2; УК-14.3; УК-14.4; УК-14.5; УК-14.6; УК-14.7; УК-15.1; УК-15.2; УК-15.3; УК-15.4; УК-15.5; УК-15.6			
К.М.Комплексные модули																																	
+	К.М.01	Модуль 1	К.М																														
ФТД.Факультативные дисциплины										13	468	468	68	54	20		22		14										383	12	17		
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи	ФТД	3	12					7	252	252	36	30	12		12		6								205	6	11	26	Прикладная лингвистика и	УК-4.1; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4	
+	ФТД.02	Межкультурная коммуникация	ФТД		2					2	72	72	6	4	2				2								64	2	2	26	Прикладная лингвистика и	УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4	
+	ФТД.03	Экологическая безопасность в жилищно-коммунальном хозяйстве	ФТД		3					2	72	72	14	10	2		6		4								56	2	2	15	Городское строительство и хозяйство	УК-8.1; УК-8.2	
+	ФТД.04	Гражданская оборона	ФТД		4					2	72	72	12	10	4		4		2								58	2	2	16	Техносферная безопасность	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)										240	8968	8968	1986	1806	278	54																	