

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 27.03.2025РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

08.03.01 Строительство

Направленность Теплогазоводоснабжение и вентиляция
(Профиль):
Кафедра: СиИС (Строительства и инженерных систем)
Институт: Институт архитектуры, строительства и транспорта

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.025	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ	№ 216н от 18.04.2022 г.
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.064	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	№ 796н от 20.12.2022 г.
16.066	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	№ 328н от 25.04.2023 г.
16.067	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ОБРАБОТКИ ОСАДКОВ	№ 25н от 18.01.2023 г.
16.068	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГАЗООБОРУДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК, КОТЕЛЬНЫХ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ	№ 40н от 04.02.2021 г.
16.146	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 255н от 19.04.2021 г.
16.149	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 251н от 19.04.2021 г.
16.150	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ) ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 212н от 06.04.2021 г.
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 562н от 14.10.2024 г.

Типы задач профессиональной деятельности

проектный
технологический
сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД и ВР

Начальник УМУ

Директор ИАСТ

Зав.кафедрой СиИС

ПОДПИСАЮ

Е.Н. Никифорова

20 25 г.

 / А.Ю. Матрохин/ / Л.В. Дрягина/ / Е.Р. Кормашова/ / Е.И. Крупнов/

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8			
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207	6952	6952	2654	2634	3370	928		32	25	27	26	33	19	28	17			
Обязательная часть									120	120	4168	4168	1694	1674	1930	544		32	25	23	18	12	5	3	2			
+	Б1.О.01	Опорная часть	134	11111 11234 446	2				37	37	1184	1184	536	516	552	96		17	4	5	9		2					
+	Б1.О.01.01	Русский язык и культура речи		1					2	2	64	64	24	24	40			2								5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык		1					2	2	64	64	28	28	36			2								5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.03	Основы российской государственности		1					2	2	64	64	54	54	10			2								19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		1					2	2	64	64	30	30	34			2								8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.05	Введение в профессиональную деятельность		1					2	2	64	64	30	30	34			2								2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.01.06	Цифровые технологии	1						3	3	96	96	30	30	34	32		3								4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.01.07	Физическая культура и спорт		1					2	2	64	64	30	30	34			2								20	ФК (Физической культуры)	
+	Б1.О.01.08	История России		1	2				4	4	128	128	104	84	24			2	2							19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.09	Методология проектной деятельности		2					2	2	64	64	16	16	48				2							24	ПОУ (Проектный офис университета)	
+	Б1.О.01.10	Экономика	3						3	3	96	96	30	30	34	32				3						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.01.11	Правовая культура		3					2	2	64	64	30	30	34					2						19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.12	Философия	4						3	3	96	96	26	26	38	32					3					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.13	Экология		4					2	2	64	64	26	26	38						2					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.14	Психология		4					2	2	64	64	26	26	38						2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.15	Социология		4					2	2	64	64	26	26	38						2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.16	Управление качеством и бережливые технологии		6					2	2	64	64	26	26	38							2				7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	
+	Б1.О.02	Фундаментальная часть	11122 345	12223 4				11222	44	44	1408	1408	548	548	604	256		15	14	6	5	4						
+	Б1.О.02.01	Химия	1						4	4	128	128	44	44	52	32		4								8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.02	Математика	12					12	8	8	256	256	122	122	70	64		4	4							4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.02.03	Инженерная графика	1	2				12	6	6	192	192	60	60	100	32		4	2							3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)	
+	Б1.О.02.04	Физика	2	1					7	7	224	224	90	90	102	32		3	4							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.05	Компьютерная графика		2				2	2	2	64	64	38	38	26				2							3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)	
+	Б1.О.02.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	23					7	7	224	224	80	80	112	32			2	2	3					5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.02.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3	4					6	6	192	192	68	68	92	32				4	2					2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.02.08	Метрология, стандартизация и сертификация	5						4	4	128	128	46	46	50	32					4					7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	
+	Б1.О.03	Профессиональная часть	22334 5	33678	5		4	5	39	39	1248	1248	450	450	606	192			7	12	4	8	3	3	2			
+	Б1.О.03.01	Инженерные изыскания в строительстве	2	3					5	5	160	160	60	60	68	32			3	2						2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.03.02	Теоретическая и техническая механика	23						8	8	256	256	88	88	104	64			4	4						2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.03.03	Строительные материалы	3						3	3	96	96	36	36	28	32				3						1	АрхУ (Архитектуры и урбанистики)	
+	Б1.О.03.04	Основы гидравлики и теплотехники		3					3	3	96	96	30	30	66					3						2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.03.05	Основы архитектуры и строительных конструкций	4				4		4	4	128	128	38	38	58	32					4					2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.03.06	Инженерные системы зданий и сооружений	5						4	4	128	128	60	60	36	32						4				2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.03.07	Технологические процессы в строительстве			5			5	4	4	128	128	44	44	84							4				2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра				
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5			Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
+	Б1.О.03.08	Механика грунтов		6					3	3	96	96	38	38	58							3			2	СийС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.О.03.09	Основы организации и управления в строительстве		7					3	3	96	96	38	38	58								3		9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.03.10	Экономика отрасли		8					2	2	64	64	18	18	46									2	9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456							328	328	160	160	168												
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общезадачная подготовка		123456							328	328	160	160	168										20	ФК (Физической культуры)	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции		123456							328	328	160	160	168										20	ФК (Физической культуры)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									87	87	2784	2784	960	960	1440	384				4	8	21	14	25	15		
+	Б1.В.01	Проектно-исследовательский семинар по теплогидравлическим процессам	45678					4568	20	20	640	640	182	182	298	160					5	5	3	3	4		
+	Б1.В.01.01	Раздел 1. Гидравлика и аэродинамика инженерных систем	4					4	5	5	160	160	38	38	90	32					5					2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.01.02	Раздел 2. Техническая термодинамика и теплообмен	5					5	5	5	160	160	44	44	84	32						5				2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.01.03	Раздел 3. Насосы, вентиляторы и компрессоры	6					6	3	3	96	96	38	38	26	32							3			2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.01.04	Раздел 4. Технологические измерения и учет энергоресурсов	7						3	3	96	96	26	26	38	32								3		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.01.05	Раздел 5. Инструментальные системы гидравлического моделирования инженерных сетей	8					8	4	4	128	128	36	36	60	32								4		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.02	Проектная деятельность		45					2	2	64	64	26	26	38						1	1				24	ПОУ (Проектный офис университета)
+	Б1.В.03	Теплогенерирующие установки	5				5		5	5	160	160	44	44	84	32						5				2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.04	САПР инженерных систем		5					3	3	96	96	44	44	52							3				2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.05	Водоснабжение	6	5			6	5	6	6	192	192	98	98	62	32						3	3			2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.06	Теплоснабжение	67			7			7	7	224	224	76	76	84	64							3	4		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.07	Отопление жилых и общественных зданий			7			7	4	4	128	128	54	54	74									4		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.08	Вентиляция		7				7	3	3	96	96	38	38	58									3		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.09	Водоотведение и очистка сточных вод	6	7		7		6	6	6	192	192	62	62	98	32							3	3		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.10	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	8				8		5	5	160	160	44	44	84	32									5	2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.11	Газоснабжение	7				7		3	3	96	96	38	38	26	32								3		2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.12	Санитарно-техническое оборудование зданий		7	8		8		7	7	224	224	66	66	158									3	4	2	СийС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.ДВ.01	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3					2	2	64	64	30	30	34				2								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рациональное использование энергоресурсов		3					2	2	64	64	30	30	34					2						2	СийС (Строительства и инженерных систем)
-	Б1.В.ДВ.01.02	Эргономика архитектурных решений		3					2	2	64	64	30	30	34					2						1	АрхУ (Архитектуры и урбанистики)
-	Б1.В.ДВ.01.03	Электротехника и электроснабжение		3					2	2	64	64	30	30	34					2						15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)
+	Б1.В.ДВ.02	Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3					2	2	64	64	16	16	48					2							
-	Б1.В.ДВ.02.01	Антикоррупционное законодательство и контртеррористические меры		3					2	2	64	64	16	16	48						2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
+	Б1.В.ДВ.02.02	Деловая этика и этикет		3						2	2	64	64	16	16	48					2					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.03	Маркировка продукции		3						2	2	64	64	16	16	48					2					7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)
-	Б1.В.ДВ.02.04	Селитебные районы		3					2	2	64	64	16	16	48						2					1	АрхУ (Архитектуры и урбанистики)
-	Б1.В.ДВ.02.05	Современные кредитные продукты		3					2	2	64	64	16	16	48						2					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.06	Создание продающих и бизнес-презентаций		3					2	2	64	64	16	16	48						2					4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)
-	Б1.В.ДВ.02.07	Создание сайта с нуля		3					2	2	64	64	16	16	48						2					4	ИТиС (Информационных технологий и сервиса)

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
-	Б1.В.ДВ.02.08	Тайм-менеджмент		3					2	2	64	64	16	16	48				2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.02.09	Умный дом		3					2	2	64	64	16	16	48				2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.02.10	Управление личными финансами		3					2	2	64	64	16	16	48				2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.02.11	Экология города		3					2	2	64	64	16	16	48				2						8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.03	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		4					2	2	64	64	26	26	38					2							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Зеленая энергетика		4					2	2	64	64	26	26	38					2					2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Архитектурные конструкции гражданских зданий и сооружений		4					2	2	64	64	26	26	38					2					2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Городские улицы и транспортные развязки		4					2	2	64	64	26	26	38					2					12	ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)	
+	Б1.В.ДВ.04	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		5					2	2	64	64	30	30	34						2						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Системы индивидуального энергоресурсоснабжения		5					2	2	64	64	30	30	34						2				2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Защита от коррозии технологического оборудования и инженерных коммуникаций		5					2	2	64	64	30	30	34					2					8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Методы анализа качества воды		5					2	2	64	64	30	30	34					2					8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.05	Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		5					2	2	64	64	16	16	48					2							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Создание собственного бизнеса		5					2	2	64	64	16	16	48					2					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн интерьера		5					2	2	64	64	16	16	48					2					1	АрхУ (Архитектуры и урбанистики)	
-	Б1.В.ДВ.05.03	Модели делового совершенства		5					2	2	64	64	16	16	48					2					7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	
-	Б1.В.ДВ.05.04	Основы использования нейросетей		5					2	2	64	64	16	16	48					2					4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
-	Б1.В.ДВ.05.05	Охрана водного бассейна		5					2	2	64	64	16	16	48					2					8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.05.06	Текстильные гаджеты в различных отраслях промышленности		5					2	2	64	64	16	16	48						2				17	НОЦ ТПТИ (Технологии и проектирования текстильных изделий)	
-	Б1.В.ДВ.05.07	Точка роста: лидерство		5					2	2	64	64	16	16	48					2					19	ФиСТД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.В.ДВ.06	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		6					2	2	64	64	26	26	38						2						
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы BIM-проектирования инженерных систем		6					2	2	64	64	26	26	38						2				2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Композиционные материалы		6					2	2	64	64	26	26	38						2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
-	Б1.В.ДВ.06.03	Основы математических методов и автоматизация инженерных расчетов		6					2	2	64	64	26	26	38						2				15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)	
+	Б1.В.ДВ.07	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		7					2	2	64	64	26	26	38							2					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Обследование, мониторинг, реконструкция инженерных систем и сооружений		7					2	2	64	64	26	26	38							2			2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Организация охраны труда в организации		7					2	2	64	64	26	26	38							2			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.07.03	Маркетинг		7					2	2	64	64	26	26	38							2			9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.В.ДВ.08	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		8					2	2	64	64	18	18	46								2				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Методы эффективности строительства и реконструкции инженерных систем		8					2	2	64	64	18	18	46								2	2	2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технология разработки документов по техническому регулированию		8					2	2	64	64	18	18	46								2	7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)		
-	Б1.В.ДВ.08.03	Облачные технологии в профессиональной деятельности		8					2	2	64	64	18	18	46								2	9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
Блок 2.Практика									24	24	768	768	56		712		768		3	3	3		9		6		
Обязательная часть									18	18	576	576	53		523		576		3	3	3		9				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2				3	3	96	96	24		72		96		3						2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (изыскательская)			3				3	3	96	96	24		72		96			3					2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	з.е.			з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																														Код	Наименование
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая 1)			4				3	3	96	96	1		95		96				3										2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (проектная)			6				6	6	192	192	3		189		192						6								2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика (технологическая 2)			6				3	3	96	96	1		95		96						3								2	СиИС (Строительства и инженерных систем)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6	192	192	3		189		192								6								
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8				6	6	192	192	3		189		192								6		2	СиИС (Строительства и инженерных систем)					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	288	288	18		270									9									
Обязательная часть									9	9	288	288	18		270										9								
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	288	288	18		270										9		2	СиИС (Строительства и инженерных систем)					
ФТД.Факультативные дисциплины									13	13	416	416	228	228	188					3	4	2	2	2									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									13	13	416	416	228	228	188					3	4	2	2	2									
+	ФТД.В.01	Модуль профессионального обучения - профессия рабочего "Маляр строительный"	4	34					5	5	160	160	112	112	48					3	2												
+	ФТД.В.01.01	Основы профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии "Маляр строительный"		3					3	3	96	96	48	48	48					3							2	СиИС (Строительства и инженерных систем)					
+	ФТД.В.01.02	Практическая подготовка по освоению профессии рабочего "Маляр строительный"		4					2	2	64	64	64	64							2						2	СиИС (Строительства и инженерных систем)					
+	ФТД.В.01.03	Квалификационный экзамен по профессии рабочего "Маляр строительный"	4																								2	СиИС (Строительства и инженерных систем)					
+	ФТД.В.02	Общественный проект - Обучение служением		4					2	2	64	64	36	36	28						2						24	ПОУ (Проектный офис университета)					
+	ФТД.В.03	Основы военной подготовки		5					2	2	64	64	48	48	16							2						22	ДОСААФ				
+	ФТД.В.04	Политология		6					2	2	64	64	16	16	48								2				19	ФиСТД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)					
+	ФТД.В.05	Организация доступной среды		7					2	2	64	64	16	16	48								2				12	ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)					
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							240	240	8008	8008	2728	2634	4352	928	768		32	28	30	29	33	28	28	32							
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																55.6	51.4	61.4	59.8	63.4	55.2	57	46.5								
		Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																25.8	24	21.4	18	24.4	17.1	21.4	13.6								
		з.е. на курсах (без факультативов)																60		59		61		60									

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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; ПК-6; ПК-7; ДПК-1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.01	Опорная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.О.01.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.01.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.03	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.05	Введение в профессиональную деятельность	УК-2
Б1.О.01.06	Цифровые технологии	УК-1; УК-2
Б1.О.01.07	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.08	История России	УК-5
Б1.О.01.09	Методология проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.01.10	Экономика	УК-9
Б1.О.01.11	Правовая культура	УК-2; УК-10
Б1.О.01.12	Философия	УК-5
Б1.О.01.13	Экология	УК-8
Б1.О.01.14	Психология	УК-3; УК-6
Б1.О.01.15	Социология	УК-3
Б1.О.01.16	Управление качеством и бережливые технологии	УК-2
Б1.О.02	Фундаментальная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7
Б1.О.02.01	Химия	ОПК-1
Б1.О.02.02	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.03	Инженерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.04	Физика	ОПК-1
Б1.О.02.05	Компьютерная графика	ОПК-2
Б1.О.02.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.02.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.О.02.08	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-7
Б1.О.03	Профессиональная часть	УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.03.01	Инженерные изыскания в строительстве	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.03.02	Теоретическая и техническая механика	ОПК-1
Б1.О.03.03	Строительные материалы	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.03.04	Основы гидравлики и теплотехники	ОПК-1
Б1.О.03.05	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6

Б1.О.03.06	Инженерные системы зданий и сооружений	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.03.07	Технологические процессы в строительстве	ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.03.08	Механика грунтов	ОПК-5
Б1.О.03.09	Основы организации и управления в строительстве	УК-2; ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.03.10	Экономика отрасли	ОПК-6
Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	Общефизическая подготовка	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ДПК-1
Б1.В.01	Проектно-исследовательский семинар по теплогидравлическим процессам	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.01	Раздел 1. Гидравлика и аэродинамика инженерных систем	УК-1; ПК-1
Б1.В.01.02	Раздел 2. Техническая термодинамика и тепломассообмен	ПК-2; ПК-6
Б1.В.01.03	Раздел 3. Насосы, вентиляторы и компрессоры	ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.04	Раздел 4. Технологические измерения и учет энергоресурсов	ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.05	Раздел 5. Инструментальные системы гидравлического моделирования инженерных сетей	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Проектная деятельность	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.03	Теплогенерирующие установки	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	САПР инженерных систем	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Водоснабжение	УК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.06	Теплоснабжение	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.07	Отопление жилых и общественных зданий	ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Вентиляция	ПК-2; ПК-6
Б1.В.09	Водоотведение и очистка сточных вод	ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.10	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	УК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.11	Газоснабжение	УК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.12	Санитарно-техническое оборудование зданий	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Рациональное использование энергоресурсов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Эргономика архитектурных решений	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Электротехника и электроснабжение	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02	Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Антикоррупционное законодательство и контртеррористические меры	ДПК-1

Б1.В.ДВ.02.02	Деловая этика и этикет	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Маркировка продукции	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.04	Селитебные районы	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.05	Современные кредитные продукты	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.06	Создание продающих и бизнес-презентаций	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.07	Создание сайта с нуля	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.08	Тайм-менеджмент	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.09	Умный дом	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.10	Управление личными финансами	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.11	Экология города	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Зеленая энергетика	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Архитектурные конструкции гражданских зданий и сооружений	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.03	Городские улицы и транспортные развязки	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Системы индивидуального энергоресурсоснабжения	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Защита от коррозии технологического оборудования и инженерных коммуникаций	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.03	Методы анализа качества воды	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05	Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Создание собственного бизнеса	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн интерьера	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.03	Модели делового совершенства	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.04	Основы использования нейросетей	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.05	Охрана водного бассейна	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.06	Текстильные гаджеты в различных отраслях промышленности	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.07	Точка роста: лидерство	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Основы BIM-проектирования инженерных систем	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Композиционные материалы	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.03	Основы математических методов и автоматизация инженерных расчетов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Обследование, мониторинг, реконструкция инженерных систем и сооружений	ДПК-1

	Б1.В.ДВ.07.02	Организация охраны труда в организации	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.07.03	Маркетинг	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.08	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.08.01	Методы эффективности строительства и реконструкции инженерных систем	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.08.02	Технология разработки документов по техническому регулированию	ДПК-1
	Б1.В.ДВ.08.03	Облачные технологии в профессиональной деятельности	ДПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
	Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-1; ОПК-2
	Б2.О.02(У)	Учебная практика (исследовательская)	ОПК-5
	Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая 1)	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5
	Б2.О.04(П)	Производственная практика (проектная)	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.О.05(П)	Производственная практика (технологическая 2)	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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; ПК-6; ПК-7; ДПК-1
	Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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; ПК-6; ПК-7; ДПК-1
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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; ПК-6; ПК-7; ДПК-1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; УК-10; ДПК-1; ДПК-2
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; УК-10; ДПК-1; ДПК-2
	ФТД.В.01	Модуль профессионального обучения - профессия рабочего "Маляр строительный"	ДПК-2
	ФТД.В.01.01	Основы профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии "Маляр строительный"	ДПК-2
	ФТД.В.01.02	Практическая подготовка по освоению профессии рабочего "Маляр строительный"	ДПК-2
	ФТД.В.01.03	Квалификационный экзамен по профессии рабочего "Маляр строительный"	ДПК-2
	ФТД.В.02	Общественный проект - Обучение служением	УК-2; УК-3; УК-6
	ФТД.В.03	Основы военной подготовки	УК-8
	ФТД.В.04	Политология	УК-1; УК-2; УК-3; УК-10
	ФТД.В.05	Организация доступной среды	ДПК-1