Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
(код и наименование)
Направленность (профиль) Теплогазоснабжение и вентиляция
(наименование)
Год начала подготовки **2021**

Таблица 1.1

Наименование структурного элемента учебного плана (дисциплины, практики)	Компетенции																									Индикаторы достижения компетенций (код)
	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	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	
Дисциплины																										
1. Обязательная часть																										
Базовый модуль направления подготовки																										
Инженерные изыскания в строительстве (геодезия)				+	+																					ОПК-4.1 ОПК-4.2 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

Инженерные изыскания в строительстве (геология, геотехника)			+	+	+																					ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9
Информационные технологии в строительстве		+																								ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством							+																			ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-7.6 ОПК-7.7 ОПК-7.8
Механика жидкости и газа	+		+																							ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-3.1 ОПК-3.2

Организация и экономика строительного производства				+					+								+								ОПК-4.1 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5

Основы архитектуры и строительных конструкций			+	+		+																			ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-6.8 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.4
Основы водоснабжения и водоотведения			+	+		+																			ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.10 ОПК-6.14 ОПК-6.2 ОПК-6.4 ОПК-6.6 ОПК-6.8

Основы теплогазоснабжения и вентиляции			+	+		+																				ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.10 ОПК-6.14 ОПК-6.15 ОПК-6.2 ОПК-6.4 ОПК-6.6 ОПК-6.8
Основы технической механики	+		+			+																				ОПК-1.3 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.11 ОПК-6.12 ОПК-6.13
Основы технической эксплуатации зданий и сооружений				+					+	+																ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6

Основы электротехники и электроснабжения			+	+		+																				ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.10 ОПК-6.14 ОПК-6.2 ОПК-6.4 ОПК-6.6 ОПК-6.8
Средства механизации строительства			+																							ОПК-3.1 ОПК-3.2
Строительные материалы			+																							ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.8 ОПК-3.9
Теоретическая механика	+		+			+																				ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.11 ОПК-6.12 ОПК-6.13
Технологические процессы в строительстве						+		+	+																	ОПК-6.16 ОПК-6.17 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.5 ОПК-9.6
Общеобразовательный модуль																										

Безопасность жизнедеятельности							+															+			ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
Гражданская оборона																						+			УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
Иностранный язык																		+							УК-4.3 УК-4.4 УК-4.6
История (история России, всеобщая история)																			+						УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4
Правоведение				+												+								+	ОПК-4.2 ОПК-4.4 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5
Психология социальных коммуникаций																		+	+						УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4
Русский язык и культура коммуникаций																		+	+						УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-5.1 УК-5.2

Социология																		+		+	+					УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
Физическая культура и спорт																							+				УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3
Философия																				+							УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4
Экология	+							+																+			ОПК-1.10 ОПК-8.1 ОПК-8.4 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
Фундаментальный модуль																											
Инженерная и компьютерная графика	+	+																									ОПК-1.9 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Информатика и информационные технологии		+																									ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4

Математика	+															+									ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Физика	+															+									ОПК-1.1 ОПК-1.11 ОПК-1.2 ОПК-1.6 ОПК-1.8 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Химия	+																								ОПК-1.1 ОПК-1.7 ОПК-1.8
2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Элективные курсы по физической культуре и спорту																					+				УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																									
Энергосбережение в системах теплогазоснабжения и вентиляции												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Энергосбережение источников тепла												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																									

Эксплуатация и реконструкция систем кондиционирования и холодоснабжения															+										ПК-5.1 ПК-5.10 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9
Эксплуатация и реконструкция систем теплогазоснабжения и вентиляции															+										ПК-5.1 ПК-5.10 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-5.9
Модуль проектной деятельности																									
Инновационная экономика и технологическое предпринимательство																	+							+	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-9.1 УК-9.2 УК-9.3

Практико-ориентированный проект											+	+					+								ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5
Модуль профильной направленности																									
Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Вентиляция											+	+													ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5

Газоснабжение											+	+													ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Кондиционирование воздуха и холодоснабжение											+	+													ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Надежность систем теплогазоснабжения и вентиляции												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Насосы, вентиляторы и компрессоры													+												ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 ПК-3.9

Организация монтажных работ систем теплогазоснабжения и вентиляции													+	+											ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 ПК-3.9 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4
Основы обеспечения микроклимата зданий												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Отопление											+	+													ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Охрана воздушного бассейна											+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6

Строительная теплофизика												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Теоретические основы теплотехники												+													ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Теплогенерирующие установки											+	+													ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5
Теплоснабжение											+	+													ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5

Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов													+	+											ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 ПК-3.9 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4
Химия воздуха											+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6
Практика																									
1. Обязательная часть																									
Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)					+																				ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7
Учебная практика: изыскательская практика (геологическая)					+																				ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9
2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									

Модуль проектной деятельности																+	+	+			+					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-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
Производственная практика: исполнительская практика											+															ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6
Производственная практика: преддипломная практика											+	+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5

Производственная практика: технологическая практика													+												ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 ПК-3.9
Учебная практика: ознакомительная практика											+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6
Государственная итоговая аттестация																									
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Все индикаторы
Факультативы																									
Автономное теплоснабжение											+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6
Адаптивные информационно-коммуникационные технологии																+									УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Водный режим источников тепла											+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6

Газоснабжение промышленных предприятий различного назначения											+														ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6
Психология общения																			+	+	+				УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4