УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____С.Е. Старостина
«19» января 2024 г.

Матрица компетенций к учебному плану
по направлению подготовки 08.04.01 Строительство
направленность «Инженерные системы в строительстве»
год начала подготовки 2024 г.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Обязательная часть				
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	УК-3,4,5,6		
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4,5		
Б1.О.03	Прикладная математика в строительстве		ОПК-1,2,6	
Б1.О.04	Основы научных исследований	УК-1,2,6	ОПК-2,6	
Б1.О.05	Управление строительной организацией	УК-2	ОПК-3,4,7	
Б1.О.06	Организация производственной деятельности	УК-2	ОПК-3,4,7	
Б1.О.07	Организация проектно-изыскательской деятельности		ОПК-4,5,6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	**Модуль «Проектирование инженерных систем зданий»**			
Б1.В.01.01	Инженерные системы зданий и сооружений			ПК-1,4
Б1.В.01.02	Нормативно-правовое обеспечение инженерных систем			ПК-1,4
Б1.В.01.03	Теория и проектирование систем водоснабжения и водоотведения зданий			ПК-1,2
Б1.В.01.04	Теория и проектирование систем отопления и вентиляции зданий			ПК-1,2
Б1.В.01.05	Междисциплинарный учебно-исследовательский проект			ПК-1,2
Б1.В.02	**Модуль «Эксплуатация инженерных систем зданий»**			
Б1.В.02.01	Технология строительства, ремонта и реконструкции инженерных систем зданий			ПК-3,4
Б1.В.02.02	Организация эксплуатации инженерных систем зданий			ПК-3,4
Б1.В.03	**Модуль «Инновационные технологии в области проектирования инженерных сетей»**			
Б1.В.03.01	Системы автоматизированного проектирования для архитектуры и строительства			ПК-1,2

Б1.В.03.02	Моделирование гидродинамических процессов			ПК-1,2
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**			
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность при строительстве и эксплуатации инженерных систем зданий			ПК-3,4
Б1.В.ДВ.01.02	Охрана окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ			ПК-3,4
Б1.В.ДВ.02.01	Надежность трубопроводных систем			ПК-3,4
Б1.В.ДВ.02.02	Контроль качества трубопроводных систем			ПК-3,4
Б1.В.ДВ.03.01	Инвестиционные затраты в строительстве инженерных систем			ПК-2,4
Б1.В.ДВ.03.02	Экономика отрасли			ПК-2,4
Блок 2. Практика				
Обязательная часть				
Б2.О.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1,2,4	ОПК-1,2,3,6	ПК-1,2
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1,2,4	ОПК-1,2,3,6	ПК-1-4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-1	ОПК-1,2,6	ПК-1,2
Б2.В.02(П)	Производственная практика (исполнительская)	УК-1,2,4	ОПК-1,2,6	ПК-1-4
Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1-6	ОПК-1-7	ПК-1-4

Заведующий кафедрой ВХЭиПБ _____/М.А. Босов/