Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
(код и наименование)
Направленность (профиль) Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
(наименование)
Год начала подготовки **2022**

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	ПК-6	ПК-7	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-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.5 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9
Инженерные изыскания в строительстве (геология, геотехника)			+	+	+																							ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.7 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.2 ОПК-5.4 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-1.3 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-4.1 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6 УК-2.1 УК-2.3

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-6.5 ОПК-6.6 ОПК-6.8 ОПК-6.11 ОПК-6.12 ОПК-6.13 ОПК-6.2 ОПК-6.5
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-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.5 ОПК-1.6 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-9.3 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 ОПК-3.8

Строительные материалы			+																							ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.9
Теоретическая механика	+		+			+																				ОПК-1.4 ОПК-1.6 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-8.4 ОПК-8.5 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.5
Общеобразовательный модуль																										
Безопасность жизнедеятельности								+															+			ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 ОПК-8.4 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-5.3 УК-5.4
Правоведение				+															+						+	ОПК-4.1 ОПК-4.2 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-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-8.2 ОПК-8.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3

Фундаментальный модуль																											
Введение в информационные технологии		+																									ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Математика	+																	+									ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Начертательная геометрия и строительная графика	+	+																									ОПК-1.9 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Физика	+																	+									ОПК-1.1 ОПК-1.11 ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-1.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Химия	+																										ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-1.5
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)																											
Технологические комплексы											+																ПК-2 .1 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5
Технология конструкционных материалов											+																ПК-2 .1 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																											
Заполнители для бетонов											+																ПК-2 .1 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .9
Новые строительные материалы											+																ПК-2 .1 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .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-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5
Модуль профильной направленности																										
Вяжущие вещества												+														ПК-2 .12 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5
Гидроизоляционные и кровельные материалы											+															ПК-1 .1 ПК-1 .2 ПК-1 .3 ПК-1 .4
Керамические и плавленые материалы											+															ПК-1 .1 ПК-1 .2 ПК-1 .3 ПК-1 .4
Материалы для ремонта и реконструкции											+															ПК-1 .1 ПК-1 .2 ПК-1 .3 ПК-1 .4
Методология испытаний строительных материалов и изделий												+														ПК-2 .1 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .6
Основы технологического проектирования													+													ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8
Повышение эффективности строительных материалов и изделий														+	+											ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-6.5
Постановка и совершенствование технологических процессов												+														ПК-2 .1 ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .6 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9
Проектирование предприятий по производству железобетонных изделий и конструкций													+													ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8

Проектирование предприятий по производству керамических изделий													+														ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8
Производство железобетонных изделий специального назначения														+													ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6
Ресурсосберегающие технологии строительной индустрии														+													ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6
Современные технологии производства теплоизоляционных материалов														+													ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6
Теплотехника и теплотехническое оборудование													+				+										ПК-3.3 ПК-3.5 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3
Техническое нормирование												+															ПК-2 .4 ПК-2 .6 ПК-2 .7
Технология бетона, строительных изделий и конструкций												+															ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9
Технология изоляционных строительных материалов и изделий													+														ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8
Технология производства сухих строительных смесей												+															ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9
Экологические аспекты производства строительных материалов													+														ПК-3.7 ПК-3.8
Практика																											
1. Обязательная часть																											
Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)					+																						ОПК-5.1 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.5 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9
Учебная практика: изыскательская практика (геологическая)					+																						ОПК-5.1 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.2 ОПК-5.4 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9
2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											

Модуль проектной деятельности												+					+	+	+			+					ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-3.7 ПК-3.8 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-2 .1 ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .6 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-6.5
Производственная практика: преддипломная практика												+		+		+											ПК-2 .1 ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .6 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-4.6 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-6.5
Производственная практика: технологическая практика											+	+			+												ПК-1 .1 ПК-1 .2 ПК-1 .3 ПК-1 .4 ПК-2 .1 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.5 ПК-5.6

Учебная практика: ознакомительная практика											+	+																ПК-1 .1 ПК-1 .2 ПК-1 .3 ПК-2 .11 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5
Государственная итоговая аттестация																												
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Все индикаторы
Факультативы																												
Адаптивные информационно-коммуникационные технологии																	+											УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Научно-технический прогресс в производстве строительных материалов и изделий												+																ПК-2 .1 ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .6 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9
Психология общения																				+	+	+						УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4
Современные методы исследования строительных материалов												+																ПК-2 .1 ПК-2 .10 ПК-2 .11 ПК-2 .12 ПК-2 .2 ПК-2 .3 ПК-2 .4 ПК-2 .5 ПК-2 .6 ПК-2 .7 ПК-2 .8 ПК-2 .9