Приложение 3.1

Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) ОП ВО

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7
Б1.Б.Д	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5
Б1.Б.Д.01	Философия	УК-5.3; УК-5.4
Б1.Б.Д.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2
Б1.Б.Д.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Б1.Б.Д.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2
Б1.Б.Д.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.Б.Д.06	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-9.6
Б1.Б.Д.07	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.7
Б1.Б.Д.08	Социальное взаимодействие в отрасли	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.Б.Д.09	Информационные технологии	УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3

Б1.Б.Д.10	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1.9; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4
Б1.Б.Д.11	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.7
Б1.Б.Д.12	Химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.Б.Д.13	Экономика строительства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.16; ОПК-6.17
Б1.Б.Д.14	Теоретическая механика	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-3.5; ОПК-6.2; ОПК-6.11
Б1.Б.Д.15	Инженерные системы промышленных и гражданских зданий и сооружений	ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.10; ОПК-6.14; ОПК-6.15
Б1.Б.Д.16	Основы технической механики	ОПК-1.2; ОПК-1.6; ОПК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-6.12; ОПК-6.14
Б1.Б.Д.17	Инженерная геология	ОПК-3.7; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11
Б1.Б.Д.18	Инженерная геодезия	ОПК-3.1; ОПК-4.2; 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
Б1.Б.Д.19	Строительные материалы	ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9
Б1.Б.Д.20	Основы архитектуры	ОПК-3.1; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.6
Б1.Б.Д.21	Основы строительных конструкций	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.8
Б1.Б.Д.22	Основы геотехники	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-6.9; ОПК-6.13
Б1.Б.Д.23	Электротехника и электроснабжение	ОПК-1.11; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5
Б1.Б.Д.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.5
Б1.Б.Д.25	Автоматизация, механизация и роботизация в строительстве	ОПК-1.7; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3
Б1.Б.Д.26	Технологические процессы в строительстве	ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.7
Б1.Б.Д.27	Организация строительного производства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.4
Б1.Б.Д.28	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
Б1.Б.Д.29	Инженерная экология	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.8; ОПК-1.10; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7
Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.02	Механика грунтов, основания и фундаменты зданий, сооружений	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7
Б1.В.03	Сопротивление материалов	ПК-2.2.1; ПК-2.2.3; ПК-2.2.6
Б1.В.04	Строительная механика	ПК-2.2.1; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5

Б1.В.05	Инфраструктура населенных пунктов	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.4; ПК-2.1.6
Б1.В.06	Современные компьютерные технологии проектирования конструкций зданий и сооружений	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.7; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12
Б1.В.07	Техническая диагностика и мониторинг зданий и сооружений	ПК-2.1.2; ПК-2.1.4; ПК-2.2.3; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.6.7
Б1.В.08	Технология возведения зданий и сооружений	ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.3; ПК-2.5.10; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6
Б1.В.09	Строительство и реконструкция зданий и сооружений	ПК-2.1.3; ПК-2.1.7; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.8; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6
Б1.В.10	Основы компьютерного моделирования	ПК-2.2.3; ПК-2.2.4
Б1.В.11	Ценообразование и сметное дело в строительстве	ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.4.2; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональное общение	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.01.02	Психология общения	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11
Б1.В.ДВ.02.01	Информационное моделирование зданий и сооружений	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11
Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии пространственного моделирования городской среды	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2.1.1; ПК-2.2.4; ПК-2.5.3; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.12
Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные технологии в проектировании и строительстве зданий и сооружений	ПК-2.1.1; ПК-2.2.4; ПК-2.5.3; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.12
Б1.В.ДВ.03.02	Современные тенденции развития автоматизированного проектирования в строительстве	ПК-2.1.1; ПК-2.2.4; ПК-2.5.3; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.12
Б2	Практика	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.5; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7
Б2.Б	Обязательная часть	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.5; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (Изыскательская практика)	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Б2.Б.02(У)	Учебная практика (Ознакомительная практика)	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-7.1; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-10.5; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.2.1; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (Технологическая практика)	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.6; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12
Б2.Б.04(П)	Производственная практика (Исполнительская практика)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.2.1; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.5; ПК-2.3.7; ПК-2.3.10; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3
Б2.Б.05(Пд)	Производственная практика (Преддипломная практика)	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; 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-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.1.3; ПК-2.1.4; ПК-2.1.5; ПК-2.1.6; ПК-2.1.7; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.2.3; ПК-2.2.4; ПК-2.2.5; ПК-2.2.6; ПК-2.2.7; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-2.3.3; ПК-2.3.4; ПК-2.3.5; ПК-2.3.6; ПК-2.3.7; ПК-2.3.8; ПК-2.3.9; ПК-2.3.10; ПК-2.4.1; ПК-2.4.2; ПК-2.4.3; ПК-2.4.4; ПК-2.4.5; ПК-2.4.6; ПК-2.5.1; ПК-2.5.2; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12; ПК-2.6.1; ПК-2.6.2; ПК-2.6.3; ПК-2.6.4; ПК-2.6.5; ПК-2.6.6; ПК-2.6.7
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	УК-2.3; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ОПК-4.3; ОПК-6.3; ОПК-6.4
ФТД.02	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)	УК-2.3; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3
ФТД.03	Новые производственные технологии	ПК-2.5.3; ПК-2.5.4; ПК-2.5.5; ПК-2.5.6; ПК-2.5.7; ПК-2.5.8; ПК-2.5.9; ПК-2.5.10; ПК-2.5.11; ПК-2.5.12