

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; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
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; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
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	Математика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.Б.Д.07	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.Б.Д.08	Русский язык и этика делового общения	УК-4.2; УК-4.3
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические основы профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-2.1
Б1.Б.Д.10	Информатика	УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.Б.Д.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.Б.Д.12	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.Б.Д.13	Инженерная экология	ОПК-2.2
Б1.Б.Д.14	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1.3
Б1.Б.Д.15	Химия	ОПК-1.1; ОПК-3.1
Б1.Б.Д.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3.2
Б1.Б.Д.17	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-6.3
Б1.Б.Д.18	Общая электротехника	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.Б.Д.19	Электроника	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.Б.Д.20	Материаловедение	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.Б.Д.21	Транспортная безопасность	ОПК-2.1; ОПК-2.3

Б1.Б.Д.22	Теоретическая механика	ОПК-1.4
Б1.Б.Д.23	Технологии управления поездами	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7.1; УК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.02	Общий курс железнодорожного транспорта	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.03	Системы управления технологическими процессами сортировочных горок	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	Системы управления движением поездов на станциях	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5
Б1.В.05	Системы управления движением поездов на перегонах	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5
Б1.В.06	Системы электропитания устройств автоматики и телемеханики	ПК-1.1; ПК-1.4
Б1.В.07	Информационные сети и телекоммуникации	ПК-1.5
Б1.В.08	Технические средства диспетчерского управления	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5
Б1.В.09	Моделирование систем управления	ПК-1.5
Б1.В.10	Основы теории надежности и диагностики	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.11	Теория автоматического управления	ПК-1.5
Б1.В.12	Теория передачи сигналов	ПК-1.5
Б1.В.13	Теория дискретных устройств автоматики и телемеханики	ПК-1.5
Б1.В.14	Теория линейных электрических цепей	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	Электромагнитная совместимость и электромагнитная защита	ПК-1.1; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1.1; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ПК-1.1; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы контроля исправности подвижного состава	ПК-1.1; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Микропроцессорные системы железнодорожной автоматики на основе счета осей	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Б1.В.ДВ.03.02	Микропроцессорные системы интервального регулирования движения поездов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.04.01	Измерения в устройствах автоматики и телемеханики	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.04.02	Измерения в телекоммуникационных системах	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-1.5
Б1.В.ДВ.05.01	Основы микропроцессорной техники	ПК-1.5
Б1.В.ДВ.05.02	Программирование объектных контроллеров	ПК-1.5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-1.1; ПК-1.5
Б1.В.ДВ.06.01	Технические средства автоматизации и управления	ПК-1.1; ПК-1.5
Б1.В.ДВ.06.02	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ПК-1.1; ПК-1.5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-1.1; ПК-1.5
Б1.В.ДВ.07.01	Теория рельсовых цепей	ПК-1.1; ПК-1.5
Б1.В.ДВ.07.02	Теоретические основы и эксплуатация рельсовых цепей	ПК-1.1; ПК-1.5
Б2	Практика	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-5.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б2.Б	Обязательная часть	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-5.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1
Б2.Б.02(У)	Учебная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.1
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4
Б2.Б.04(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
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; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б3.01(Д)	Выполнение, 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; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5

ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	УК-2.3; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-2.3; ПК-1.3; ПК-1.4
ФТД.01	Интеллектуальные системы управления на железнодорожном транспорте	ПК-1.3
ФТД.02	Эффективность и качество работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-1.4
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-2.3
ФТД.04	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)	УК-2.3; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3