Приложение 3.1

Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) ОП ВО

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-11
Б1.Б.03	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-11
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.05	Русский язык и этика делового общения	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.06	Правовые и экономические основы профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-6; ОК-9; ОК-10; ОК-11
Б1.Б.07	Математика	ОК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.08	Физика	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.09	Прикладная механика	ОК-2; ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.10	Химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.11	Экология	ОК-12; ОПК-6
Б1.Б.12	Информатика	ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	ОК-7; ОК-8; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.15	Общий курс железнодорожного транспорта	ОК-4; ОК-8; ПК-1
Б1.Б.16	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-10
Б1.Б.17	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	ОПК-11; ПК-12
Б1.Б.18	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-12; ПК-3; ПК-6
Б1.Б.19	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-1; ПК-24; ПК-29
Б1.Б.20	Нетяговый подвижной состав	ОПК-11; ОПК-13; ПК-5
Б1.Б.21	Общая электротехника и электроника	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.22	Путь и путевое хозяйство	ОПК-2
Б1.Б.23	Основы маркетинга и менеджмента	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.24	Основы бизнеса и сервис на транспорте	ОПК-12; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-10

Б1.Б.25	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность	ОПК-4; ОПК-11; ОПК-14; ПК-1; ПК-5
Б1.Б.26	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-11; ОПК-14
Б1.Б.27	Транспортно-грузовые системы	ОПК-11; ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.28	Транспортное право	ОК-6; ОПК-13; ПК-10
Б1.Б.29	Тяга поездов	ОПК-11; ПК-5
Б1.Б.30	Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-13; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-29; ПК-30
Б1.Б.31	Управление эксплуатационной работой	ОПК-1; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Б1.Б.32	Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта	ОПК-9; ПК-25
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт	ОК-13
	Дисциплины специализации	
Б1.Б.34	Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе	ОПК-8; ПСК-3.2; ПСК-3.5
Б1.Б.35	Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок	ОК-6; ОПК-12; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б1.Б.36	Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок	ОПК-12; ОПК-13; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
Б1.Б.37	Транспортные коридоры	ОПК-8; ПК-25; ПСК-3.4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОК-13; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))	ОК-13
Б1.В.02	Техническое нормирование работы железных дорог	ПК-1; ПК-9; ПК-11; ПК-13; ПК-25; ПСК-3.4
Б1.В.03	Моделирование и оптимизация транспортных систем	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-12; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-30; ПСК-3.2
Б1.В.04	Теория принятия решения	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-7; ПК-24; ПК-26; ПК-28; ПК-29; ПСК-3.3
	Элективные дисциплины (модули)	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-10; ПСК-3.5
Б1.В.ДВ.01.01	Взаимодействие груза и подвижного состава	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-10; ПСК-3.5
Б1.В.ДВ.01.02	Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-10; ПСК-3.5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-9; ПК-5; ПК-8; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация транспортных процессов	ОПК-9; ПК-5; ПК-8; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.02.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-9; ПК-5; ПК-8; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОК-7; ОПК-7; ПСК-3.1; ДПСК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ОК-7; ОПК-7; ПСК-3.1; ДПСК-1

Б1.В.ДВ.03.02	Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли	ОК-7; ОПК-7; ПСК-3.1; ДПСК-1
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная))	ОПК-13; ПК-1; ПСК-3.4
Б2.Б.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	ОПК-13; ПК-1; ПСК-3.4
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Б2.Б.05(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-27; ПК-30
Б2.Б.06(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6; ДПСК-1
ФТД	Факультативные дисциплины	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-13; ПК-27; ПК-29; ДПСК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-13; ПК-27; ПК-29; ДПСК-1
ФТД.В.01	Эргономика	ОК-1; ПК-27
ФТД.В.02	Технология и организация высокоскоростного движения	ПК-13
ФТД.В.03	Инженерная психология	ОК-5; ОК-7; ДПСК-1
ФТД.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-3; ПК-29
ФТД.В.05	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)	ОК-6; ОК-7