

Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) ОП ВО

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|-----------|---|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПСК.3-1; ПСК.3-2; ПСК.3-3; ПСК.3-4; ПСК.3-5; ПСК.3-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.Б.Д | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10 |
| Б1.Б.Д.01 | Философия | УК-5.5; УК-5.6 |
| Б1.Б.Д.02 | История (история России, всеобщая история) | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.7 |
| 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 | Русский язык и деловые коммуникации | УК-4.2; УК-4.3 |
| Б1.Б.Д.07 | Математика | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.4 |
| Б1.Б.Д.08 | Информатика | УК-1.3; УК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4 |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-5.7; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-3.6 |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-10.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2 |
| Б1.Б.Д.11 | Физика | ОПК-1.1; ОПК-1.2 |
| Б1.Б.Д.12 | Химия | ОПК-1.3 |
| Б1.Б.Д.13 | Математическое моделирование систем и процессов | ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6 |
| Б1.Б.Д.14 | Инженерная экология | ОПК-1.7; ОПК-1.8 |
| Б1.Б.Д.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5 |
| Б1.Б.Д.16 | Общий курс железных дорог | ОПК-3.3; ОПК-3.4 |
| Б1.Б.Д.17 | Правила технической эксплуатации | ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4 |
| Б1.Б.Д.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | УК-5.7; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.7; ОПК-8.2; ОПК-8.3 |
| Б1.Б.Д.19 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.2 |
| Б1.Б.Д.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.Б.Д.21 | Теоретическая механика | ОПК-4.3; ОПК-4.4 |
| Б1.Б.Д.22 | Основы теории надежности | ОПК-4.5; ОПК-4.6 |
| Б1.Б.Д.23 | Транспортная безопасность | УК-10.1; УК-10.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| Б1.Б.Д.24 | Организация и управление производством | УК-9.3; УК-10.3; ОПК-5.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1 |
| Б1.Б.Д.25 | История транспорта России | УК-5.3; УК-5.4 |
| Б1.Б.Д.26 | Организация доступной среды на транспорте | ОПК-3.5; ОПК-7.3; ОПК-7.4 |

| | | |
|---------------|---|---|
| Б1.Б.Д.27 | Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности | УК-2.5; ОПК-10.1; ОПК-10.2 |
| Б1.Б.Д.28 | Пути сообщения | ОПК-4.1; ОПК-4.4; ОПК-4.5 |
| Б1.Б.Д.29 | Нетяговый подвижной состав | ОПК-5.1 |
| Б1.Б.Д.30 | Тяга поездов | ОПК-5.1 |
| Б1.Б.Д.31 | Транспортное право | ОПК-3.7 |
| Б1.Б.Д.32 | Менеджмент | ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2 |
| Б1.Б.Д.33 | Основы геодезии | ОПК-1.5; ОПК-1.6 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-10; ПСК.3-1; ПСК.3-2; ПСК.3-3; ПСК.3-4; ПСК.3-5; ПСК.3-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.В.01 | Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) | УК-7.1; УК-7.2 |
| Б1.В.02 | Экономика железнодорожного транспорта | УК-10.3; ПК-2.1; ПК-2.2 |
| Б1.В.03 | Железнодорожные станции и узлы | УК-2.5; УК-4.2; ПК-4.1; ПК-4.2 |
| Б1.В.04 | Управление грузовой и коммерческой работой | УК-2.5; УК-4.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1 |
| Б1.В.05 | Управлением эксплуатационной работой | УК-2.5; УК-4.2; ПК-3.2; ПК-5.1 |
| Б1.В.06 | Взаимодействие видов транспорта | УК-3.1; ПК-1.2 |
| Б1.В.07 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения | ПК-3.1 |
| Б1.В.08 | Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе | ПСК.3-1.1; ПСК.3-1.2; ПСК.3-1.3; ПСК.3-1.4; ПСК.3-1.5 |
| Б1.В.09 | Транспортный бизнес | УК-3.1; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2 |
| Б1.В.10 | Терминальные системы транспорта | ПК-1.1; ПК-1.2 |
| Б1.В.11 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте | ПК-3.1; ПК-4.3 |
| Б1.В.12 | Логистика | УК-3.1; ПК-1.2 |
| Б1.В.13 | Грузоведение | ПК-3.2; ПК-5.2 |
| Б1.В.14 | Транспортно-грузовые системы | ПК-1.2; ПК-1.3 |
| Б1.В.15 | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте | ПК-3.1 |
| Б1.В.16 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок | ПСК.3-4.6; ПСК.3-6.1; ПСК.3-6.2; ПСК.3-6.3; ПСК.3-6.4; ПСК.3-6.5 |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте | УК-3.1; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2 |
| Б1.В.18 | Основы проектирования железных дорог | ПК-4.1; ПК-4.2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1) | ПСК.3-4.1; ПСК.3-4.2; ПСК.3-4.3; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.6; ПСК.3-5.1; ПСК.3-5.2; ПСК.3-5.3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава | ПСК.3-4.1; ПСК.3-4.2; ПСК.3-4.3; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.6; ПСК.3-5.1; ПСК.3-5.2; ПСК.3-5.3 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности | ПСК.3-4.1; ПСК.3-4.2; ПСК.3-4.3; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.6; ПСК.3-5.1; ПСК.3-5.2; ПСК.3-5.3 |
| Б1.В.ДВ.02 | Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2) | ПСК.3-1.4; ПСК.3-2.1; ПСК.3-2.2; ПСК.3-2.3; ПСК.3-3.1; ПСК.3-3.2; ПСК.3-3.3; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.7 |

| | | |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок | ПСК.3-1.4; ПСК.3-2.1; ПСК.3-2.2; ПСК.3-2.3; ПСК.3-3.1; ПСК.3-3.2; ПСК.3-3.3; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.7 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок | ПСК.3-1.4; ПСК.3-2.1; ПСК.3-2.2; ПСК.3-2.3; ПСК.3-3.1; ПСК.3-3.2; ПСК.3-3.3; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.7 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ПСК.3-2; ПСК.3-3; ПСК.3-4; ПСК.3-5; ПСК.3-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.Б | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10; ПСК.3-2; ПСК.3-3; ПСК.3-4; ПСК.3-5; ПСК.3-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (общетранспортная практика) | УК-1.1; УК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ПСК.3-5.1; ПСК.3-5.2; ПСК.3-5.3; ПК-3.2 |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (технологическая практика) | УК-1.3; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.7; ОПК-5.1; ОПК-6.3; ПСК.3-5.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3 |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (эксплуатационно-управленческая практика) | УК-2.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.7; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПСК.3-2.2; ПСК.3-2.3; ПСК.3-3.1; ПСК.3-3.2; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.1; ПСК.3-4.2; ПСК.3-4.3; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.6; ПСК.3-4.7; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.3 |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) | УК-2.2; УК-2.5; УК-4.2; УК-8.1; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.3; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.7; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-10.2; ПСК.3-2.1; ПСК.3-3.3; ПСК.3-5.2; ПСК.3-6.1; ПСК.3-6.2; ПСК.3-6.3; ПСК.3-6.4; ПСК.3-6.5; ПК-1.2; ПК-3.2; ПК-4.3 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПСК.3-1; ПСК.3-2; ПСК.3-3; ПСК.3-4; ПСК.3-5; ПСК.3-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-4.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.2; ПСК.3-1.1; ПСК.3-1.4; ПСК.3-1.5; ПСК.3-2.1; ПСК.3-3.1; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.1; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.7; ПСК.3-5.1; ПСК.3-6.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1 |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; 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; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПСК.3-1.1; ПСК.3-1.2; ПСК.3-1.3; ПСК.3-1.4; ПСК.3-1.5; ПСК.3-2.1; ПСК.3-2.2; ПСК.3-2.3; ПСК.3-3.1; ПСК.3-3.2; ПСК.3-3.3; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.1; ПСК.3-4.2; ПСК.3-4.3; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.6; ПСК.3-4.7; ПСК.3-5.1; ПСК.3-5.2; ПСК.3-5.3; ПСК.3-6.1; ПСК.3-6.2; ПСК.3-6.3; ПСК.3-6.4; ПСК.3-6.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2 |
| ФТД | Факультативные дисциплины (модули) | УК-6; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10; ПСК.3-1; ПСК.3-3; ПСК.3-4; ПСК.3-6; ПК-1; ПК-3; ПК-5 |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-3.7 |
| ФТД.02 | Технология и организация высокоскоростного движения | ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-3.1 |

| | | |
|--------|-----------------------------------|---|
| ФТД.03 | Основы научных исследований | ОПК-10.1; ПК-5.2 |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии | ПСК.3-1.4; ПСК.3-1.5; ПСК.3-3.4; ПСК.3-4.4; ПСК.3-4.5; ПСК.3-4.6; ПСК.3-4.7; ПСК.3-6.4; ПСК.3-6.5 |