

## Матрица соотношения компетенций и дисциплин (модулей) ОП ВО

| Индекс  | Наименование   | Каф | Формируемые компетенции |         |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
|---------|--|-----|-------------------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
| Б1      | Дисциплины (модули)  |     | ДПК-1                   | 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-14 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 | ПК-18 | ПК-19   | ПК-20   |
|         |  |     | ПК-21                   | ПК-22   | ПК-23   | ПК-24   | ПК-25 | ПК-26 | ПК-27 | ПК-28 | ПК-29 | ПК-30 | ПСК-1.1 | ПСК-1.2 |
|         |  |     | ПСК-1.3                 | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 | ПСК-1.6 |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.1  | История  | 18  | ОК-1                    | ОК-4    |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.2  | Философия  | 18  | ОК-1                    | ОК-11   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.3  | Политология  | 18  | ОК-10                   |         |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.4  | Культурология  | 18  | ОК-1                    | ОК-4    |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.5  | Экономика  | 6   | ОК-1                    | ОК-9    | ОК-11   |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.6  | Правоведение   | 18  | ОК-6                    |         |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.7  | Психология и педагогика  | 18  | ОК-2                    | ОК-5    | ОК-7    |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.8  | Русский язык и культура речи                                   | 4   | ОК-2                    |         |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.9  | Иностранный язык   | 4   | ОК-3                    |         |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.10 | Социология   | 15  | ОК-1                    | ОК-7    | ОК-8    | ОК-11   |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.11 | Математика   | 3   | ОК-1                    | ОПК-1   | ОПК-3   |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.12 | Физика   | 17  | ОК-1                    | ОПК-1   | ОПК-2   | ОПК-3   |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.13 | Прикладная механика  | 10  | ОК-2                    | ОПК-1   | ОПК-3   |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.14 | Информатика  | 5   | ОПК-4                   | ОПК-5   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.15 | Химия  | 17  | ОПК-1                   | ОПК-2   | ОПК-3   |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.16 | Экология   | 13  | ОК-12                   | ОПК-6   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.17 | Математическое моделирование систем и процессов                | 3   | ОПК-1                   | ОПК-3   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.18 | Инженерная и компьютерная графика                              | 10  | ОК-7                    | ОК-8    | ОПК-3   | ОПК-5   |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.19 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте | 1   | ОПК-11                  | ПК-12   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.20 | Безопасность жизнедеятельности                                 | 13  | ОПК-3                   | ОПК-6   | ОПК-7   |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.21 | Взаимодействие видов транспорта                                | 16  | ПК-3                    | ПК-6    |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.22 | Грузоведение   | 11  | ОПК-3                   | ОПК-9   | ОПК-11  | ПК-2    |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.23 | Железнодорожные станции и узлы                                 | 11  | ОПК-1                   | ПК-19   | ПК-20   | ПК-21   | ПК-24 | ПК-29 |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.24 | Нетяговый подвижной состав                                     | 2   | ОПК-11                  | ОПК-13  | ПК-5    |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.25 | Общая электротехника и электроника                             | 22  | ОПК-3                   | ОПК-4   | ОПК-5   | ПК-21   |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.26 | Общий курс транспорта  | 16  | ОК-4                    | ПК-1    |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.27 | Основы геодезии  | 8   | ОПК-2                   | ПК-19   | ПК-20   |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.28 | Основы логистики   | 6   | ОПК-12                  | ПК-3    | ПК-8    | ПК-22   | ПК-23 |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.29 | Основы маркетинга  | 6   | ОПК-10                  | ПК-17   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.30 | Основы менеджмента   | 14  | ПК-14                   | ПК-15   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.31 | Основы транспортного бизнеса                                   | 6   | ПК-4                    | ПК-10   | ПК-15   | ПК-23   |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.32 | Пути сообщения   | 9   | ПК-19                   | ПК-20   |         |         |       |       |       |       |       |       |         |         |
| Б1.Б.33 | Сервис на транспорте   | 11  | ПК-4                    | ПК-8    | ПК-10   | ПК-22   |       |       |       |       |       |       |         |         |

|             |  |    |         |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|--|----|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Б1.Б.34     | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения | 16 | ОПК-11  | ПК-1    | ПК-5    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.35     | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте  | 1  | ОПК-11  | ОПК-14  | ПК-21   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.36     | Транспортная безопасность  | 23 | ОПК-4   | ОПК-11  | ОПК-14  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.37     | Транспортно-грузовые системы   | 11 | ПК-3    | ПК-7    | ПК-9    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.38     | Транспортное право   | 11 | ПК-10   |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.39     | Тяга поездов   | 20 | ПК-5    |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.40     | Управление грузовой и коммерческой работой                                   | 11 | ОПК-8   | ОПК-13  | ПК-2    | ПК-3  | ПК-4  | ПК-10 | ПК-29 | ПК-30 |       |       |       |       |
| Б1.Б.41     | Управление эксплуатационной работой  | 16 | 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.42     | Хладотранспорт и основы теплотехники   | 11 | ОПК-13  | ПК-2    | ПК-4    | ПК-10 |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.43     | Экономика транспорта   | 19 | ПК-15   | ПК-16   | ПК-18   | ПК-25 |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.44     | Физическая культура и спорт  | 21 | ОК-13   |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.45     | Аутсорсинг на магистральном транспорте                                       | 19 | ПСК-1.1 |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.46     | Информационные технологии на магистральном транспорте                        | 16 | ПСК-1.2 |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.47     | Основы проектирования железных дорог   | 9  | ПСК-1.6 |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.48     | Организация работы экспедиторских фирм                                       | 16 | ПСК-1.5 |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.49     | Организация пассажирских перевозок   | 16 | ОПК-8   | ПСК-1.3 | ПСК-1.6 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.50     | Промышленный транспорт   | 16 | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.Б.51     | Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях                        | 11 | ПСК-1.3 |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.1   | Управление персоналом  | 15 | ОК-5    | ОК-7    |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.2   | Бухгалтерский учет и железнодорожная статистика                              | 19 | ОК-1    | ОК-2    | ОПК-1   | ОПК-3 |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.3   | Техническое нормирование работы железных дорог                               | 16 | ПК-11   | ПК-25   |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.4   | Моделирование транспортных систем  | 16 | ОПК-1   | ОПК-5   | ОПК-8   | ПК-20 | ПК-27 |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.5   | Оптимизация структуры и технологии работы транспортных систем                | 16 | ОПК-5   | ПК-16   |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.6   | Теория принятия решения  | 16 | ОПК-3   | ПК-17   | ПК-28   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ОД.7   | Инженерная психология  | 16 | ОК-5    | ОК-7    | ПК-14   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                        | 21 | ОК-13   |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Этика и психология делового человека   | 18 | ОК-2    | ОК-7    |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Этика деловых отношений  | 18 | ОК-2    | ОК-7    |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Взаимодействие груза и подвижного состава                                    | 11 | ОПК-1   | ОПК-5   |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Делопроизводство и документооборот   | 19 | ОК-2    | ОК-7    | ОПК-5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Инфраструктура и технология работы пограничных станций                       | 11 | ПК-19   | ПК-20   |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Метрология, стандартизация и сертификация                                    | 10 | ОПК-9   |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте                      | 11 | ДПК-1   | ОК-7    | ОПК-7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли           | 15 | ДПК-1   | ОК-7    | ОПК-7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Б2          | Практики, в том числе научно-  |    | ОПК-13  | ОПК-14  | ПК-1    | ПК-2  | ПК-3  | ПК-9  | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-16 | ПК-19 | ПК-27 |

|        |   |         |         |         |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| Б2     | исследовательская работа (НИР)  |         | ПК-30   |         |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
| Б2.У.1 | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)                            |         | ОПК-13  | ПК-1    |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
| Б2.У.2 | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)                            |         | ОПК-13  | ПК-1    |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
| Б2.П.1 | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |         | ОПК-13  | ОПК-14  | ПК-1    | ПК-2    | ПК-3  | ПК-9    | ПК-12   | ПК-13   | ПК-14   | ПК-16 |         |         |
| Б2.П.2 | Преддипломная практика  |         | ОПК-13  | ОПК-14  | ПК-1    | ПК-2    | ПК-3  | ПК-9    | ПК-12   | ПК-13   | ПК-14   | ПК-16 |         |         |
| Б2.Н.1 | Научно-исследовательская работа   |         | ОПК-13  | ОПК-14  | ПК-1    | ПК-2    | ПК-3  | ПК-9    | ПК-19   | ПК-27   | ПК-30   |       |         |         |
| Б3     | Государственная итоговая аттестация   |         | ДПК-1   | 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-14   | ПК-15   | ПК-16   | ПК-17   | ПК-18 | ПК-19   | ПК-20   |
|        |   |         | ПК-21   | ПК-22   | ПК-23   | ПК-24   | ПК-25 | ПК-26   | ПК-27   | ПК-28   | ПК-29   | ПК-30 | ПСК-1.1 | ПСК-1.2 |
|        |   |         | ПСК-1.3 | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 | ПСК-1.6 |       |         |         |         |         |       |         |         |
| Б3.Г   | Подготовка и сдача государственного экзамена  |         | ОПК-1   | ОПК-11  | ПК-1    | ПК-2    | ПК-5  | ПК-6    | ПК-11   | ПК-12   | ПК-13   | ПК-14 | ПК-19   | ПК-20   |
|        |   |         | ПК-21   | ПК-24   | ПК-25   | ПК-26   | ПК-29 | ПСК-1.3 | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 | ПСК-1.6 |       |         |         |
| Б3.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  | 16      | ОПК-1   | ОПК-11  | ПК-1    | ПК-2    | ПК-5  | ПК-6    | ПК-11   | ПК-12   | ПК-13   | ПК-14 | ПК-19   | ПК-20   |
|        |   |         | ПК-21   | ПК-24   | ПК-25   | ПК-26   | ПК-29 | ПСК-1.3 | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 | ПСК-1.6 |       |         |         |
| Б3.Д   | Защита выпускной квалификационной работы  |         | ДПК-1   | 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-14   | ПК-15   | ПК-16   | ПК-17   | ПК-18 | ПК-19   | ПК-20   |
|        |   |         | ПК-21   | ПК-22   | ПК-23   | ПК-24   | ПК-25 | ПК-26   | ПК-27   | ПК-28   | ПК-29   | ПК-30 | ПСК-1.1 | ПСК-1.2 |
|        |   |         | ПСК-1.3 | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 | ПСК-1.6 |       |         |         |         |         |       |         |         |
| Б3.Д.1 | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты  |         | ДПК-1   | 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-14   | ПК-15   | ПК-16   | ПК-17   | ПК-18 | ПК-19   | ПК-20   |
|        |   |         | ПК-21   | ПК-22   | ПК-23   | ПК-24   | ПК-25 | ПК-26   | ПК-27   | ПК-28   | ПК-29   | ПК-30 | ПСК-1.1 | ПСК-1.2 |
|        | ПСК-1.3   | ПСК-1.4 | ПСК-1.5 | ПСК-1.6 |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
| ФТД    | Факультативы  |         | ОК-1    | ОК-12   | ПК-13   |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
| ФТД.1  | Эргономика  | 16      | ОК-1    | ОК-12   |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |
| ФТД.2  | Технология и организация высокоскоростного движения   | 16      | ПК-13   |         |         |         |       |         |         |         |         |       |         |         |