

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Институт железнодорожного транспорта

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.04 - Эксплуатация железных дорог, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Транспортный бизнес и логистика

**Кафедра №** 131 - «Управление транспортным бизнесом»

|                                       |
|---------------------------------------|
| Квалификация: Инженер путей сообщения |
| Программа подготовки: специалитет     |
| Форма обучения: очная                 |
| Срок обучения: 5г                     |

Идентификационный номер 4344304-2025

Образовательный стандарт № 173/а  
от 10.03.2021

**Типы задач профессиональной деятельности**

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, производственно-технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор института

*Е.С. Максимова*

Заведующий кафедрой

*С.П. Вакуленко*

Председатель учебно-методической комиссии

*Н.А. Андриянова*

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 01.09.2026

## 1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Транспортный бизнес и логистика - прием 2025 года

2. План (курсы 1 и 2)

| Индекс | Наименование                                   | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | Часов |             |     |      | ЗЕТ | Курс 1    |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     | Курс 2    |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     | Кафедра | Код   |           |        |     |
|--------|------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|-------------|-----|------|-----|-----------|-------|-----|-----|-----|-----------|-----|-------|-----|-----|-----|-----------|-----|-------|-----|-----|-----------|----|-----|-------|-----|-----|---------|-------|-----------|--------|-----|
|        |                                                | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе |     |      |     | Семестр 1 |       |     |     |     | Семестр 2 |     |       |     |     |     | Семестр 3 |     |       |     |     | Семестр 4 |    |     |       |     |     |         |       |           |        |     |
|        |                                                |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       | Лек         | Лаб | Пр   |     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр  | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр  | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр        | ТП | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб |         |       | Пр        | ТП     | ЗЕТ |
|        | Итого                                          | 26             | 63     |                  | 6                | 12              |             |          | 1    |     | 8784  | 1870        | 558 | 1952 |     | 244       | 1044  | 208 | 40  | 320 |           | 29  | 1044  | 192 | 56  | 240 |           | 29  | 1008  | 256 | 40  | 208       |    | 28  | 1044  | 224 | 64  | 224     |       | 29        |        |     |
| Б1     | Блок 1<br>"Дисциплины<br>(модули)"             | 26             | 61     |                  | 6                | 12              |             |          | 1    |     | 8640  | 1838        | 558 | 1920 |     | 240       | 1044  | 208 | 40  | 320 |           | 29  | 1044  | 192 | 56  | 240 |           | 29  | 936   | 240 | 40  | 192       |    | 26  | 972   | 208 | 64  | 208     |       | 27        |        |     |
| Б1.01  | История России                                 | 2              | 1      |                  |                  |                 |             |          | 2    |     | 144   | 64          |     | 64   |     | 4         | 72    | 32  |     | 32  |           | 2   | 72    | 32  |     | 32  |           | 2   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | История   | 110    |     |
| Б1.02  | История транспорта                             |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 16          |     | 16   |     | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     | 72    | 16  |     | 16        |    | 2   |       |     |     |         |       | История   | 110    |     |
| Б1.03  | Основы российской государственности            |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 16          |     | 16   |     | 2         | 72    | 16  |     | 16  |           | 2   |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | АБП       | 155    |     |
| Б1.04  | Философия и основы критического мышления       | 6              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 14          |     | 28   |     | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | Философия | 81     |     |
| Б1.05  | Практикум по самоорганизации                   |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    |             |     | 32   |     | 2         | 72    |     |     | 32  |           | 2   |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | АБП       | 155    |     |
| Б1.06  | Физическая культура и спорт                    |                | 12     |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    |             |     | 64   |     | 2         | 36    |     |     | 32  |           | 1   | 36    |     |     | 32  |           | 1   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | ФКиС      | 108    |     |
| Б1.07  | Иностранный язык                               |                | 12     |                  |                  |                 |             |          |      |     | 180   |             |     | 64   |     | 5         | 72    |     |     | 32  |           | 2   | 108   |     |     | 32  |           | 3   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       |           | ИЯ     | 21  |
| Б1.08  | Правовая культура                              |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 16          |     | 16   |     | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     |       |     |     | 72        | 16 |     | 16    |     | 2   |         | ТП    | 36        |        |     |
| Б1.09  | Основы комплексной безопасности                |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 16          |     | 16   |     | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | УРТиТБ    | 26     |     |
| Б1.10  | Проектная деятельность                         |                | 1-9    |                  |                  |                 |             |          |      |     | 864   |             |     | 280  |     | 24        | 108   |     |     | 32  |           | 3   | 108   |     |     | 32  |           | 3   | 72    |     |     | 32        |    | 2   | 72    |     |     | 32      |       | 2         | ЖДСТУ  | 58  |
| Б1.11  | Математика                                     | 3              | 124    |                  |                  |                 |             |          |      |     | 396   | 112         |     | 128  |     | 11        | 108   | 32  |     | 48  |           | 3   | 108   | 32  |     | 32  |           | 3   | 108   | 32  |     | 32        |    | 3   | 72    | 16  |     | 16      |       | 2         | ВМ     | 40  |
| Б1.12  | Физика                                         | 23             | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 324   | 96          | 24  | 48   |     | 9         | 108   | 32  | 8   | 16  |           | 3   | 108   | 32  | 8   | 16  |           | 3   | 108   | 32  | 8   | 16        |    | 3   |       |     |     |         |       |           | Физика | 102 |
| Б1.13  | Информатика и основы искусственного интеллекта | 1              | 2      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 252   | 64          | 64  | 32   |     | 7         | 108   | 32  | 32  | 16  |           | 3   | 144   | 32  | 32  | 16  |           | 4   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | ЦТУТП     | 152    |     |
| Б1.14  | Химия и инженерная экология                    |                | 2      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 16          | 16  |      |     | 3         |       |     |     |     |           |     | 108   | 16  | 16  |     |           | 3   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | УРТиТБ    | 26     |     |
| Б1.15  | Общий курс транспорта                          | 1              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 32          |     | 32   |     | 4         | 144   | 32  |     | 32  |           | 4   |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | ЖДСТУ     | 58     |     |
| Б1.16  | Инженерная графика                             |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 32          |     | 32   |     | 4         | 144   | 32  |     | 32  |           | 4   |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | НГИИГ     | 168    |     |
| Б1.17  | Компьютерная графика                           | 2              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 32          |     | 32   |     | 4         |       |     |     |     |           |     | 144   | 32  |     | 32  |           | 4   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | ЖДСТУ     | 58     |     |
| Б1.18  | Основы профессиональной деятельности           |                | 2      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 16          |     | 16   |     | 3         |       |     |     |     |           |     | 108   | 16  |     | 16  |           | 3   |       |     |     |           |    |     |       |     |     |         |       | УЭРиБТ    | 57     |     |
| Б1.19  | Организация и управление производством         |                | 3      |                  |                  | 3               |             |          |      |     | 72    | 32          |     | 16   |     | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     | 72    | 32  |     | 16        |    | 2   |       |     |     |         |       | УТБ       | 131    |     |
| Б1.20  | Теоретическая механика                         | 3              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 32          |     | 48   |     | 4         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     | 144   | 32  |     | 48        |    | 4   |       |     |     |         |       | ТМ        | 44     |     |
| Б1.21  | Пути сообщения и транспортные сооружения       |                | 3      |                  |                  | 3               |             |          |      |     | 108   | 32          |     | 16   |     | 3         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     | 108   | 32  |     | 16        |    | 3   |       |     |     |         |       | ППХ       | 49     |     |
| Б1.22  | Нетяговый подвижной состав                     |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 32          | 16  |      |     | 3         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     | 108   | 32  | 16  |           |    | 3   |       |     |     |         |       | ЖДСТУ     | 58     |     |
| Б1.23  | Математическое моделирование на транспорте     |                | 45     |                  |                  |                 |             |          |      |     | 180   | 48          | 48  |      |     | 5         |       |     |     |     |           |     |       |     |     |     |           |     |       |     |     |           |    | 72  | 16    | 16  |     | 2       | ЦТУТП | 152       |        |     |

| Индекс | Наименование                                                                | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      | Часов |       |             |     | ЗЕТ | Курс 1 |           |       |     |     |    |           |     |       |     | Курс 2 |           |    |     |       |     |           |     |    |     | Кафедра | Код |         |       |     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-------|-------|-------------|-----|-----|--------|-----------|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-------|-----|--------|-----------|----|-----|-------|-----|-----------|-----|----|-----|---------|-----|---------|-------|-----|
|        |                                                                             | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР   | Всего | в том числе |     |     |        | Семестр 1 |       |     |     |    | Семестр 2 |     |       |     |        | Семестр 3 |    |     |       |     | Семестр 4 |     |    |     |         |     |         |       |     |
|        |                                                                             |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |       |       | Лек         | Лаб |     | Пр     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб    | Пр        | ТП | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб       | Пр  | ТП | ЗЕТ |         |     | Всего   | Лек   | Лаб |
| Б1.24  | Организация доступной среды на транспорте                                   |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16  |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        | 72        | 16 |     | 16    |     | 2         |     |    |     |         |     | УТБ     | 131   |     |
| Б1.25  | Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов                                 |                | 4      |                  |                  | 4               |             |          |      | 144   | 32    | 16          | 32  |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           | 144 | 32 | 16  | 32      |     | 4       | ТПСЖД | 66  |
| Б1.26  | Управление эксплуатационной работой                                         | 4-9            |        |                  | 68               | 579             |             |          |      | 612   | 168   |             | 168 |     | 17     |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     | 108       | 32  |    | 32  |         | 3   | УЭРиБТ  | 57    |     |
| Б1.27  | Грузоведение                                                                |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 32    |             | 32  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     | 108       | 32  |    | 32  |         | 3   | ЛТСТ    | 87    |     |
| Б1.28  | Основы геодезии и проектирования железных дорог                             |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    | 16          |     |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     | 72     | 16        | 16 |     |       | 2   |           |     |    |     |         |     | ПСЖД    | 54    |     |
| Б1.29  | Логистика                                                                   | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 216   | 64    |             | 48  |     | 6      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     | 108       | 32  |    | 16  |         | 3   | ЛТСТ    | 87    |     |
| Б1.30  | Лабораторный практикум по организации движения поездов                      |                | 4-8    |                  |                  |                 |             |          |      | 468   |       | 166         |     |     | 13     |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     | 108       |     | 32 |     |         | 3   | УЭРиБТ  | 57    |     |
| Б1.31  | Управление грузовой и коммерческой работой                                  | 5-7            |        |                  | 57               |                 |             |          |      | 432   | 106   | 60          | 92  |     | 12     |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | ЛТСТ    | 87    |     |
| Б1.32  | Железнодорожные станции и узлы                                              | 6-8            |        |                  | 78               | 6               |             |          |      | 324   | 88    | 28          | 88  |     | 9      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | ЖДСТУ   | 58    |     |
| Б1.33  | Автоматика, телемеханика и связь на транспорте                              |                | 5      |                  |                  | 5               |             |          |      | 108   | 32    | 16          | 16  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | АТСнаЖТ | 80    |     |
| Б1.34  | Транспортно-грузовые системы                                                | 4              |        |                  |                  | 4               |             |          |      | 108   | 32    |             | 32  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     | 108       | 32  |    | 32  |         | 3   | ЖДСТУ   | 58    |     |
| Б1.35  | Промышленный транспорт                                                      |                | 6      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 28    |             | 28  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | ЖДСТУ   | 58    |     |
| Б1.36  | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                         |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 28    | 28          |     |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | ЦТУТП   | 152   |     |
| Б1.37  | Правила технической эксплуатации                                            | 8              | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 216   | 60    |             | 60  |     | 6      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | ЖДСТУ   | 58    |     |
| Б1.38  | Технико-экономическая оценка инженерных решений                             |                | 8      |                  |                  | 8               |             |          |      | 108   | 28    |             | 28  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | УТБ     | 131   |     |
| Б1.39  | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 32    |             | 32  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | ЖДСТУ   | 58    |     |
| Б1.40  | Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса                    |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16  |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | УТБ     | 131   |     |
| Б1.41  | Взаимодействие видов транспорта                                             |                | 9      |                  |                  | 9               |             |          |      | 108   | 32    |             | 16  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | УТБ     | 131   |     |
| Б1.42  | Транспортный бизнес                                                         |                | 5-7    |                  |                  |                 |             |          |      | 324   | 92    |             | 62  |     | 9      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | УТБ     | 131   |     |
| Б1.43  | Полигонные технологии в смешанном сообщении                                 | 9              | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 216   | 60    | 60          |     |     | 6      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     | УТБ     | 131   |     |

| Индекс      | Наименование                                                                                         | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | Часов |             |     |    | ЗЕТ | Курс 1    |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    | Курс 2    |     |       |     |     |    |           |     |       |        |       | Кафедра | Код |    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|-------------|-----|----|-----|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-------|--------|-------|---------|-----|----|
|             |                                                                                                      | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе |     |    |     | Семестр 1 |       |     |     |    |    | Семестр 2 |       |     |     |    | Семестр 3 |     |       |     |     |    | Семестр 4 |     |       |        |       |         |     |    |
|             |                                                                                                      |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       | Лек         | Лаб | Пр |     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП | ЗЕТ       | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек    | Лаб   |         |     | Пр |
| Б1.44       | Транспортные системы в агломерациях                                                                  |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 32    |             | 32  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УТБ    | 131   |         |     |    |
| Б1.45       | Рынок транспортно - логистических услуг                                                              |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 14    |             | 14  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УТБ    | 131   |         |     |    |
| Б1.46       | Организация мультимодальных перевозок                                                                |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УТБ    | 131   |         |     |    |
| Б1.47       | Скоростные и высокоскоростные железнодорожные перевозки                                              |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 32    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УТБ    | 131   |         |     |    |
| Б1.48       | Организация перевозок в международных сообщениях                                                     |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | ЛТСТ   | 87    |         |     |    |
| Б1.ДВ       | Дисциплины по выбору                                                                                 | 1              | 2      |                  |                  | 1               |             |          |      | 252 | 48    |             | 64  |    | 7   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       |        |       |         |     |    |
| Б1.ДВ.01.01 | Единый сетевой технологический процесс                                                               |                | 9      |                  |                  | 9               |             |          |      | 72  | 32    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УЭРиБТ | 57    |         |     |    |
| Б1.ДВ.01.02 | Полигонные технологии                                                                                |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УЭРиБТ | 57    |         |     |    |
| Б1.ДВ.02.01 | Деловой иностранный язык                                                                             |                | 5      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  |       |             | 32  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | ИЯ     | 21    |         |     |    |
| Б1.ДВ.02.02 | Бизнес-английский                                                                                    |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | ИЯ     | 21    |         |     |    |
| Б1.ДВ.03.01 | Проблемы развития станций и узлов в современных условиях                                             | 9              |        |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 16    |             | 16  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | ЖДСТУ  | 58    |         |     |    |
| Б1.ДВ.03.02 | Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе              |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УТБ    | 131   |         |     |    |
| Б1.ДВ.03.03 | Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | ЛТСТ   | 87    |         |     |    |
| Б1.ДВ.03.04 | Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети              |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |    |           |     |       | УЭРиБТ | 57    |         |     |    |
| ФТД         | Факультативные дисциплины                                                                            |                | 2      |                  |                  |                 |             |          |      | 144 | 32    |             | 32  |    | 4   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    | 72        | 16  |       | 16  |     | 2  | 72        | 16  |       | 16     |       | 2       |     |    |
| ФТД.01      | Общий курс железнодорожного транспорта                                                               |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    | 72        | 16  |       | 16  |     | 2  |           |     |       |        | ЖДСТУ | 58      |     |    |
| ФТД.02      | Современное развитие науки и техники                                                                 |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |           |     |       | 72  | 16  |    | 16        |     | 2     | УЭРиБТ | 57    |         |     |    |



**[ Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Транспортный бизнес и логистика - прием 2025 года**

## 2. План (курсы 3 и 4)

| Индекс | Наименование                                   | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      | Часов |       |             |      | ЗЕТ | Курс 3 |           |       |     |     |    |           |     |       |     | Курс 4 |           |    |     |       |     |           |    |    |     | Кафедра | Код |       |     |     |           |     |
|--------|------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-------|-------|-------------|------|-----|--------|-----------|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-------|-----|--------|-----------|----|-----|-------|-----|-----------|----|----|-----|---------|-----|-------|-----|-----|-----------|-----|
|        |                                                | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР   | Всего | в том числе |      |     |        | Семестр 5 |       |     |     |    | Семестр 6 |     |       |     |        | Семестр 7 |    |     |       |     | Семестр 8 |    |    |     |         |     |       |     |     |           |     |
|        |                                                |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |       |       | Лек         | Лаб  |     | Пр     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб    | Пр        | ТП | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб       | Пр | ТП | ЗЕТ |         |     | Всего | Лек | Лаб | Пр        | ТП  |
|        | Итого                                          | 26             | 63     |                  | 6                | 12              |             | 1        |      | 8784  | 1870  | 558         | 1952 |     | 244    | 972       | 192   | 96  | 208 |    | 27        | 864 | 168   | 98  | 182    |           | 24 | 936 | 208   | 48  | 224       |    | 26 | 900 | 182     | 84  | 154   |     | 25  |           |     |
| Б1     | Блок 1<br>"Дисциплины<br>(модули)"             | 26             | 61     |                  | 6                | 12              |             | 1        |      | 8640  | 1838  | 558         | 1920 |     | 240    | 972       | 192   | 96  | 208 |    | 27        | 864 | 168   | 98  | 182    |           | 24 | 936 | 208   | 48  | 224       |    | 26 | 900 | 182     | 84  | 154   |     | 25  |           |     |
| Б1.01  | История России                                 | 2              | 1      |                  |                  |                 |             | 2        |      | 144   | 64    |             | 64   |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | История   | 110 |
| Б1.02  | История транспорта                             |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | История   | 110 |
| Б1.03  | Основы российской государственности            |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | АБП       | 155 |
| Б1.04  | Философия и основы критического мышления       | 6              |        |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 14    |             | 28   |     | 2      |           |       |     |     |    |           | 72  | 14    |     | 28     |           | 2  |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | Философия | 81  |
| Б1.05  | Практикум по самоорганизации                   |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    |       |             | 32   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | АБП       | 155 |
| Б1.06  | Физическая культура и спорт                    |                | 12     |                  |                  |                 |             |          |      | 72    |       |             | 64   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ФКиС      | 108 |
| Б1.07  | Иностранный язык                               |                | 12     |                  |                  |                 |             |          |      | 180   |       |             | 64   |     | 5      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ИЯ        | 21  |
| Б1.08  | Правовая культура                              |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ТП        | 36  |
| Б1.09  | Основы комплексной безопасности                |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           | 72 | 16  |       | 16  |           | 2  |    |     |         |     |       |     |     | УРТпТБ    | 26  |
| Б1.10  | Проектная деятельность                         |                | 1-9    |                  |                  |                 |             |          |      | 864   |       |             | 280  |     | 24     | 108       |       |     | 32  |    | 3         | 108 |       |     | 28     |           | 3  | 108 |       |     | 32        |    | 3  | 108 |         |     | 28    |     | 3   | ЖДСТУ     | 58  |
| Б1.11  | Математика                                     | 3              | 124    |                  |                  |                 |             |          |      | 396   | 112   |             | 128  |     | 11     |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ВМ        | 40  |
| Б1.12  | Физика                                         | 23             | 1      |                  |                  |                 |             |          |      | 324   | 96    | 24          | 48   |     | 9      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | Физика    | 102 |
| Б1.13  | Информатика и основы искусственного интеллекта | 1              | 2      |                  |                  |                 |             |          |      | 252   | 64    | 64          | 32   |     | 7      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ЦТУТП     | 152 |
| Б1.14  | Химия и инженерная экология                    |                | 2      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    | 16          |      |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | УРТпТБ    | 26  |
| Б1.15  | Общий курс транспорта                          | 1              |        |                  |                  |                 |             |          |      | 144   | 32    |             | 32   |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ЖДСТУ     | 58  |
| Б1.16  | Инженерная графика                             |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      | 144   | 32    |             | 32   |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | НГИНГ     | 168 |
| Б1.17  | Компьютерная графика                           | 2              |        |                  |                  |                 |             |          |      | 144   | 32    |             | 32   |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ЖДСТУ     | 58  |
| Б1.18  | Основы профессиональной деятельности           |                | 2      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    |             | 16   |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | УЭРпБТ    | 57  |
| Б1.19  | Организация и управление производством         |                | 3      |                  |                  | 3               |             |          |      | 72    | 32    |             | 16   |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | УТБ       | 131 |
| Б1.20  | Теоретическая механика                         | 3              |        |                  |                  |                 |             |          |      | 144   | 32    |             | 48   |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ТМ        | 44  |
| Б1.21  | Пути сообщения и транспортные сооружения       |                | 3      |                  |                  | 3               |             |          |      | 108   | 32    |             | 16   |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ППХ       | 49  |
| Б1.22  | Нетяговый подвижной состав                     |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 32    | 16          |      |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ЖДСТУ     | 58  |
| Б1.23  | Математическое моделирование на транспорте     |                | 45     |                  |                  |                 |             |          |      | 180   | 48    | 48          |      |     | 5      | 108       | 32    | 32  |     |    | 3         |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       |     |     | ЦТУТП     | 152 |

| Индекс | Наименование                                                                | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      | Часов |       |             |     | ЗЕТ | Курс 3 |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     | Курс 4 |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     | Кафедра | Код     |       |        |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-------|-------|-------------|-----|-----|--------|-----------|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-------|-----|-----|--------|-----------|-----|-------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------|-----|---------|---------|-------|--------|----|
|        |                                                                             | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР   | Всего | в том числе |     |     |        | Семестр 5 |       |     |     |    | Семестр 6 |     |       |     |     |        | Семестр 7 |     |       |     |     | Семестр 8 |     |     |       |     |         |         |       |        |    |
|        |                                                                             |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |       |       | Лек         | Лаб |     | Пр     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр     | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр        | ТП  | ЗЕТ | Всего | Лек |         |         | Лаб   | Пр     | ТП |
| Б1.24  | Организация доступной среды на транспорте                                   |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16  |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       | УТБ | 131     |         |       |        |    |
| Б1.25  | Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов                                 |                | 4      |                  |                  | 4               |             |          |      | 144   | 32    | 16          | 32  |     | 4      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     | ТПСЖД | 66  |         |         |       |        |    |
| Б1.26  | Управление эксплуатационной работой                                         | 4-9            |        |                  | 68               | 579             |             |          |      | 612   | 168   |             | 168 |     | 17     | 108       | 32    |     | 32  |    | 3         | 108 | 28    |     | 28  |        | 3         | 108 | 32    |     | 32  |           | 3   | 72  | 28    |     | 28      |         | 2     | УЭРиБТ | 57 |
| Б1.27  | Грузоведение                                                                |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 32    |             | 32  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     | ЛТСТ    | 87      |       |        |    |
| Б1.28  | Основы геодезии и проектирования железных дорог                             |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    | 16          |     |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     | ПСЖД    | 54      |       |        |    |
| Б1.29  | Логистика                                                                   | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 216   | 64    |             | 48  |     | 6      | 108       | 32    |     | 32  |    | 3         |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     | ЛТСТ    | 87      |       |        |    |
| Б1.30  | Лабораторный практикум по организации движения поездов                      |                | 4-8    |                  |                  |                 |             |          |      | 468   |       | 166         |     | 13  | 108    |           | 32    |     |     | 3  | 108       |     | 42    |     |     | 3      | 72        |     | 32    |     | 2   | 72        |     | 28  |       | 2   | УЭРиБТ  | 57      |       |        |    |
| Б1.31  | Управление грузовой и коммерческой работой                                  | 5-7            |        |                  | 57               |                 |             |          |      | 432   | 106   | 60          | 92  |     | 12     | 144       | 32    | 16  | 32  |    | 4         | 144 | 42    | 28  | 28  |        | 4         | 144 | 32    | 16  | 32  |           | 4   |     |       |     |         | ЛТСТ    | 87    |        |    |
| Б1.32  | Железнодорожные станции и узлы                                              | 6-8            |        |                  | 78               | 6               |             |          |      | 324   | 88    | 28          | 88  |     | 9      |           |       |     |     |    | 108       | 28  | 28    | 28  |     | 3      | 108       | 32  |       | 32  |     | 3         | 108 | 28  |       | 28  |         | 3       | ЖДСТУ | 58     |    |
| Б1.33  | Автоматика, телемеханика и связь на транспорте                              |                | 5      |                  |                  | 5               |             |          |      | 108   | 32    | 16          | 16  |     | 3      | 108       | 32    | 16  | 16  |    | 3         |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     |         | АТСнаЖТ | 80    |        |    |
| Б1.34  | Транспортно-грузовые системы                                                | 4              |        |                  |                  | 4               |             |          |      | 108   | 32    |             | 32  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     |         | ЖДСТУ   | 58    |        |    |
| Б1.35  | Промышленный транспорт                                                      |                | 6      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 28    |             | 28  |     | 3      |           |       |     |     |    | 108       | 28  |       | 28  |     | 3      |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     |         | ЖДСТУ   | 58    |        |    |
| Б1.36  | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                         |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 28    | 28          |     | 3   |        |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           | 108 | 28  | 28    |     | 3       | ЦТУТП   | 152   |        |    |
| Б1.37  | Правила технической эксплуатации                                            | 8              | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 216   | 60    |             | 60  |     | 6      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        | 108       | 32  |       | 32  |     | 3         | 108 | 28  |       | 28  |         | 3       | ЖДСТУ | 58     |    |
| Б1.38  | Технико-экономическая оценка инженерных решений                             |                | 8      |                  |                  | 8               |             |          |      | 108   | 28    |             | 28  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           | 108 | 28  |       | 28  |         | 3       | УТБ   | 131    |    |
| Б1.39  | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 32    |             | 32  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     |         | ЖДСТУ   | 58    |        |    |
| Б1.40  | Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса                    |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16  |     | 2      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     |         | УТБ     | 131   |        |    |
| Б1.41  | Взаимодействие видов транспорта                                             |                | 9      |                  |                  | 9               |             |          |      | 108   | 32    |             | 16  |     | 3      |           |       |     |     |    |           |     |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |     |     |       |     |         | УТБ     | 131   |        |    |
| Б1.42  | Транспортный бизнес                                                         |                | 5-7    |                  |                  |                 |             |          |      | 324   | 92    |             | 62  |     | 9      | 108       | 32    |     | 32  |    | 3         | 108 | 28    |     | 14  |        | 3         | 108 | 32    |     | 16  |           | 3   |     |       |     |         | УТБ     | 131   |        |    |



[illegible]

[illegible]



| Индекс | Наименование                                                                | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | Часов |             |     |    | ЗЕТ | Курс 5    |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    | Курс 6     |     |       |     |     |    |            |     |       |     |     | Кафедра | Код |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|-------------|-----|----|-----|-----------|-------|-----|-----|----|----|------------|-------|-----|-----|----|------------|-----|-------|-----|-----|----|------------|-----|-------|-----|-----|---------|-----|----|
|        |                                                                             | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе |     |    |     | Семестр 9 |       |     |     |    |    | Семестр 10 |       |     |     |    | Семестр 11 |     |       |     |     |    | Семестр 12 |     |       |     |     |         |     |    |
|        |                                                                             |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       | Лек         | Лаб | Пр |     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП | ЗЕТ        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП         | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП         | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб |         |     | Пр |
| Б1.24  | Организация доступной среды на транспорте                                   |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УТБ        | 131 |       |     |     |         |     |    |
| Б1.25  | Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов                                 |                | 4      |                  |                  | 4               |             |          |      | 144 | 32    | 16          | 32  |    | 4   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ТПСЖД      | 66  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.26  | Управление эксплуатационной работой                                         | 4-9            |        |                  | 68               | 579             |             |          |      | 612 | 168   |             | 168 |    | 17  | 108       | 16    |     | 16  |    | 3  |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УЭРиБТ     | 57  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.27  | Грузоведение                                                                |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 32    |             | 32  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЛТСТ       | 87  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.28  | Основы геодезии и проектирования железных дорог                             |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    | 16          |     |    | 2   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.29  | Логистика                                                                   | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 216 | 64    |             | 48  |    | 6   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЛТСТ       | 87  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.30  | Лабораторный практикум по организации движения поездов                      |                | 4-8    |                  |                  |                 |             |          |      | 468 |       | 166         |     |    | 13  |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УЭРиБТ     | 57  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.31  | Управление грузовой и коммерческой работой                                  | 5-7            |        |                  | 57               |                 |             |          |      | 432 | 106   | 60          | 92  |    | 12  |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЛТСТ       | 87  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.32  | Железнодорожные станции и узлы                                              | 6-8            |        |                  | 78               | 6               |             |          |      | 324 | 88    | 28          | 88  |    | 9   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЖДСТУ      | 58  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.33  | Автоматика, телемеханика и связь на транспорте                              |                | 5      |                  |                  | 5               |             |          |      | 108 | 32    | 16          | 16  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | АТСнаЖТ    | 80  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.34  | Транспортно-грузовые системы                                                | 4              |        |                  |                  | 4               |             |          |      | 108 | 32    |             | 32  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЖДСТУ      | 58  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.35  | Промышленный транспорт                                                      |                | 6      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 28    |             | 28  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЖДСТУ      | 58  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.36  | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                         |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 28    | 28          |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЦТУТП      | 152 |       |     |     |         |     |    |
| Б1.37  | Правила технической эксплуатации                                            | 8              | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 216 | 60    |             | 60  |    | 6   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЖДСТУ      | 58  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.38  | Технико-экономическая оценка инженерных решений                             |                | 8      |                  |                  | 8               |             |          |      | 108 | 28    |             | 28  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УТБ        | 131 |       |     |     |         |     |    |
| Б1.39  | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 32    |             | 32  |    | 3   | 108       | 32    |     | 32  |    | 3  |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | ЖДСТУ      | 58  |       |     |     |         |     |    |
| Б1.40  | Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса                    |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   | 72        | 16    |     | 16  |    | 2  |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УТБ        | 131 |       |     |     |         |     |    |
| Б1.41  | Взаимодействие видов транспорта                                             |                | 9      |                  |                  | 9               |             |          |      | 108 | 32    |             | 16  |    | 3   | 108       | 32    |     | 16  |    | 3  |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УТБ        | 131 |       |     |     |         |     |    |
| Б1.42  | Транспортный бизнес                                                         |                | 5-7    |                  |                  |                 |             |          |      | 324 | 92    |             | 62  |    | 9   |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УТБ        | 131 |       |     |     |         |     |    |
| Б1.43  | Полигонные технологии в смешанном сообщении                                 | 9              | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 216 | 60    | 60          |     |    | 6   | 108       | 32    | 32  |     |    | 3  |            |       |     |     |    |            |     |       |     |     |    | УТБ        | 131 |       |     |     |         |     |    |

[illegible]



**Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Транспортный бизнес и логистика - прием 2025 года**

**2. План (практики, ГИА)**

| Индекс         | Наименование                                           | Курс | Зачеты с оценкой | Распр | Часов |    |     | ЗЕТ | Семестр 1 |       |    |     | Семестр 2 |        |       |    | Кафедра | Код кафедры |     |
|----------------|--------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|----|-----|-----|-----------|-------|----|-----|-----------|--------|-------|----|---------|-------------|-----|
|                |                                                        |      |                  |       |       |    |     |     | Неделя    | Часов |    |     | ЗЕТ       | Неделя | Часов |    |         |             | ЗЕТ |
|                |                                                        |      |                  |       | Всего | СР | Ауд |     |           | Итого | СР | Ауд |           |        | Итого | СР |         |             |     |
|                | Итого                                                  |      | 8                |       | 3024  |    |     | 84  |           |       |    |     | 56        | 3024   |       |    | 84      |             |     |
| Б2             | Блок 2 "Практика"                                      |      | 8                |       | 2160  |    |     | 60  |           |       |    |     | 40        | 2160   |       |    | 60      |             |     |
| Б2.01(У)       | Общественная практика                                  |      | 1                |       | 108   |    |     | 3   |           |       |    |     | 2         | 108    |       |    | 3       |             |     |
|                |                                                        | 2    | 4                | Да    | 108   |    |     | 3   |           |       |    |     | 2         | 108    |       |    | 3       | ЛТСТ        | 87  |
| Б2.ДВ.01.01(П) | Технологическая практика                               |      | 1                |       | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       |             |     |
|                |                                                        | 2    | 4                | Нет   | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       | ЛТСТ        | 87  |
| Б2.ДВ.01.02(П) | Технологическая практика (отраслевая)                  |      | 1                |       | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       |             |     |
|                |                                                        | 2    | 4                | Нет   | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       | ЛТСТ        | 87  |
| Б2.ДВ.02.01(П) | Эксплуатационно-управленческая практика                |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       |             |     |
|                |                                                        | 3    | 6                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       | ЖДСТУ       | 58  |
| Б2.ДВ.02.02(П) | Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)   |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       |             |     |
|                |                                                        | 3    | 6                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       | ЖДСТУ       | 58  |
| Б2.ДВ.03.01(П) | Эксплуатационно-управленческая практика 1              |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       |             |     |
|                |                                                        | 4    | 8                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       | УЭРиБТ      | 57  |
| Б2.ДВ.03.02(П) | Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая) |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       |             |     |
|                |                                                        | 4    | 8                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       | УЭРиБТ      | 57  |
| Б2.02(П)       | Преддипломная практика                                 |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       |             |     |
|                |                                                        | 5    | 10               | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       | УТБ         | 131 |
| Б3             | Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"           |      |                  |       | 864   |    |     | 24  |           |       |    |     | 16        | 864    |       |    | 24      |             |     |
| Б3.01          | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |      |                  |       | 864   |    |     | 24  |           |       |    |     | 16        | 864    |       |    | 24      |             |     |
|                |                                                        | 5    |                  | Нет   | 864   |    |     | 24  |           |       |    |     | 16        | 864    |       |    | 24      | УТБ         | 131 |

### 3. Сводные данные

|                                              | Итого |       |               |           | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        | Курс 5 |        |        | Курс 6 |        |        |
|----------------------------------------------|-------|-------|---------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                              | Баз.% | Вар.% | ДВ (от Вар.)% | ЗЕТ Факт. | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего  | Сем. 9 | Сем.10 | Всего  | Сем.11 | Сем.12 |
| Итого (с факультативами)                     |       |       |               | 304       | 58     | 29     | 29     | 66     | 28     | 38     | 60     | 27     | 33     | 60     | 26     | 34     | 60     | 27     | 33     |        |        |        |
| Итого по плану                               | 100   | 0     | 10            | 300       | 58     | 29     | 29     | 62     | 26     | 36     | 60     | 27     | 33     | 60     | 26     | 34     | 60     | 27     | 33     |        |        |        |
| Блок 1 "Дисциплины (модули)"                 | 100   | 0     | 3             | 240       | 58     | 29     | 29     | 53     | 26     | 27     | 51     | 27     | 24     | 51     | 26     | 25     | 27     | 27     |        |        |        |        |
| Блок 2 "Практика"                            | 100   | 0     | 67            | 36        |        |        |        | 9      |        | 9      | 9      |        | 9      | 9      |        | 9      | 9      |        | 9      |        |        |        |
| Факультативные дисциплины                    |       |       |               | 4         |        |        |        | 4      | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" | 100   | 0     | 0             | 24        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 24     |        | 24     |        |        |        |

[illegible]



4. Матрица компетенций (по компетенциям)

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.    | УК-1                            | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                                                                                                                                                 |
| 1.1.  | Б1.01                           | История России                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2.  | Б1.02                           | История транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.3.  | Б1.04                           | Философия и основы критического мышления                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.4.  | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.5.  | ФТД.01                          | Общий курс железнодорожного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.6.  | ФТД.02                          | Современное развитие науки и техники                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.    | УК-2                            | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.1.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.2.  | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.    | УК-3                            | Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                                                                                                                       |
| 3.1.  | Б1.04                           | Философия и основы критического мышления                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.    | УК-4                            | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия                                                                                                                               |
| 4.1.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.2.  | Б1.07                           | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.3.  | Б1.ДВ.02.01                     | Деловой иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.4.  | Б1.ДВ.02.02                     | Бизнес-английский                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.    | УК-5                            | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                                                                                                                                                           |
| 5.1.  | Б1.01                           | История России                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.2.  | Б1.02                           | История транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.3.  | Б1.03                           | Основы российской государственности                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.4.  | Б1.04                           | Философия и основы критического мышления                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.    | УК-6                            | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни                                                                                                                             |
| 6.1.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.    | УК-7                            | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   |
| 7.1.  | Б1.06                           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8.    | УК-8                            | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| 8.1.  | Б1.09                           | Основы комплексной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.    | УК-9                            | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              |
| 9.1.  | Б1.06                           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.2.  | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.3.  | Б1.09                           | Основы комплексной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10.   | УК-10                           | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               |
| 10.1. | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                     |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                   |
|-------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                     |
| 11.   | УК-11                           | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                     |
| 11.1. | Б1.01                           | История России                                                                                                                                                                                                        |
| 11.2. | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                     |
| 12.   | ОПК-1                           | Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования                                                                 |
| 12.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                |
| 12.2. | Б1.11                           | Математика                                                                                                                                                                                                            |
| 12.3. | Б1.12                           | Физика                                                                                                                                                                                                                |
| 12.4. | Б1.14                           | Химия и инженерная экология                                                                                                                                                                                           |
| 12.5. | Б1.16                           | Инженерная графика                                                                                                                                                                                                    |
| 12.6. | Б1.20                           | Теоретическая механика                                                                                                                                                                                                |
| 12.7. | Б1.23                           | Математическое моделирование на транспорте                                                                                                                                                                            |
| 12.8. | Б1.47                           | Скоростные и высокоскоростные железнодорожные перевозки                                                                                                                                                               |
| 13.   | ОПК-2                           | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                             |
| 13.1. | Б1.13                           | Информатика и основы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                        |
| 13.2. | Б1.17                           | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                  |
| 13.3. | Б1.18                           | Основы профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                  |
| 13.4. | Б1.36                           | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                   |
| 13.5. | Б1.43                           | Полигонные технологии в смешанном сообщении                                                                                                                                                                           |
| 14.   | ОПК-3                           | Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта                                            |
| 14.1. | Б1.15                           | Общий курс транспорта                                                                                                                                                                                                 |
| 14.2. | Б1.18                           | Основы профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                  |
| 14.3. | Б1.32                           | Железнодорожные станции и узлы                                                                                                                                                                                        |
| 14.4. | Б1.37                           | Правила технической эксплуатации                                                                                                                                                                                      |
| 14.5. | Б1.39                           | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте                                                                                                                                           |
| 14.6. | Б1.40                           | Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса                                                                                                                                                              |
| 15.   | ОПК-4                           | Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов                                                                                                 |
| 15.1. | Б1.17                           | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                  |
| 15.2. | Б1.21                           | Пути сообщения и транспортные сооружения                                                                                                                                                                              |
| 15.3. | Б1.32                           | Железнодорожные станции и узлы                                                                                                                                                                                        |
| 15.4. | Б1.47                           | Скоростные и высокоскоростные железнодорожные перевозки                                                                                                                                                               |
| 15.5. | Б1.ДВ.03.01                     | Проблемы развития станций и узлов в современных условиях                                                                                                                                                              |
| 15.6. | Б1.ДВ.03.02                     | Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе                                                                                                                               |
| 15.7. | Б1.ДВ.03.03                     | Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте                                                                                                                  |
| 15.8. | Б1.ДВ.03.04                     | Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети                                                                                                                               |
| 16.   | ОПК-5                           | Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы |
| 16.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                |
| 16.2. | Б1.22                           | Нетяговый подвижной состав                                                                                                                                                                                            |
| 16.3. | Б1.25                           | Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов                                                                                                                                                                           |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 16.4. | Б1.33                           | Автоматика, телемеханика и связь на транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 17.   | ОПК-6                           | Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности                                                                                         |
| 17.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17.2. | Б1.26                           | Управление эксплуатационной работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17.3. | Б1.37                           | Правила технической эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 17.4. | Б1.38                           | Технико-экономическая оценка инженерных решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 18.   | ОПК-7                           | Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства |
| 18.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 18.2. | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 18.3. | Б1.24                           | Организация доступной среды на транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 18.4. | Б1.26                           | Управление эксплуатационной работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18.5. | Б1.29                           | Логистика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 18.6. | Б1.31                           | Управление грузовой и коммерческой работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18.7. | Б1.34                           | Транспортно-грузовые системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18.8. | Б1.38                           | Технико-экономическая оценка инженерных решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 19.   | ОПК-8                           | Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 19.1. | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 20.   | ОПК-9                           | Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 20.1. | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 20.2. | Б1.38                           | Технико-экономическая оценка инженерных решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 21.   | ОПК-10                          | Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 21.2. | Б1.26                           | Управление эксплуатационной работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 21.3. | Б1.ДВ.03.01                     | Проблемы развития станций и узлов в современных условиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 21.4. | Б1.ДВ.03.02                     | Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21.5. | Б1.ДВ.03.03                     | Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 21.6. | Б1.ДВ.03.04                     | Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 22.   | ПК-1                            | Способен планировать и организовывать работу на сортировочной железнодорожной станции, маневровую работу в маневровых районах, на сортировочных горках и железнодорожных путях необщего пользования железнодорожной станции                                                                                                                                                                        |
| 22.1. | Б1.26                           | Управление эксплуатационной работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 22.2. | Б1.30                           | Лабораторный практикум по организации движения поездов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 22.3. | Б1.31                           | Управление грузовой и коммерческой работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 22.4. | Б1.35                           | Промышленный транспорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 23.   | ПК-2                            | Способен вести отчетную документацию по маневровой работе в обслуживаемом парке железнодорожной станции и обработке информационных сообщений в автоматизированных информационно-аналитических системах, управлять процессом и контролировать качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта                                                |
| 23.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 23.2. | Б1.26                           | Управление эксплуатационной работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 24.   | ПК-3                            | Способен организовывать движение поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления)                                                                                                                                                                                  |
| 24.1. | Б1.26                           | Управление эксплуатационной работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 24.2. | Б1.30                           | Лабораторный практикум по организации движения поездов                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 24.3. | Б1.43                           | Полигонные технологии в смешанном сообщении                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 24.4. | Б1.46                           | Организация мультимодальных перевозок                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24.5. | Б1.47                           | Скоростные и высокоскоростные железнодорожные перевозки                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 24.6. | Б1.ДВ.01.01                     | Единый сетевой технологический процесс                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 24.7. | Б1.ДВ.01.02                     | Полигонные технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 25.   | ПК-4                            | Способен проводить анализ состояния и контролировать безопасность движения и эксплуатацию технических средств на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях, приводить в готовность аварийно-восстановительные средства на закрепленном участке                                                                                  |
| 25.1. | Б1.33                           | Автоматика, телемеханика и связь на транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 25.2. | Б1.37                           | Правила технической эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 25.3. | Б1.39                           | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 26.   | ПК-5                            | Способен оперативно руководить рабочими, контролировать качество работ подразделения организации железнодорожного транспорта в соответствии с технологическим процессом                                                                                                                                                                        |
| 26.1. | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 27.   | ПК-6                            | Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, разрабатывать нормативную документацию и управлять трудовыми ресурсами в подразделениях транспортных компаний                                                                                                                                          |
| 27.1. | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 27.2. | Б1.27                           | Грузоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 27.3. | Б1.29                           | Логистика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 27.4. | Б1.31                           | Управление грузовой и коммерческой работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 27.5. | Б1.42                           | Транспортный бизнес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 27.6. | Б1.46                           | Организация мультимодальных перевозок                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 28.   | ПК-7                            | Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте |
| 28.1. | Б1.36                           | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 28.2. | Б1.46                           | Организация мультимодальных перевозок                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 29.   | ПК-8                            | Способен оценивать техническое состояние пассажирского поезда и организовывать обслуживание пассажиров в фирменном пассажирском поезде (поезде международного сообщения), оперативно руководить процессом оформления и продажи перевозочных документов на перевозку и хранение багажа на железнодорожном транспорте                            |
| 29.1. | Б1.42                           | Транспортный бизнес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 30.   | ПК-9                            | Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.                                                                                                                                |
| 30.1. | Б1.48                           | Организация перевозок в международных сообщениях                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 31.   | ПК-10                           | Способен к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции, проводить маркетинговые исследования по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей для формирования и обновления клиентской базы                                                                      |
| 31.1. | Б1.29                           | Логистика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| № п/п  | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 31.2.  | Б1.31                           | Управление грузовой и коммерческой работой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 31.3.  | Б1.42                           | Транспортный бизнес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 31.4.  | Б1.44                           | Транспортные системы в агломерациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 32.    | ПК-11                           | Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 32.1.  | Б1.19                           | Организация и управление производством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 32.2.  | Б1.38                           | Технико-экономическая оценка инженерных решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 32.3.  | Б1.42                           | Транспортный бизнес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 32.4.  | Б1.44                           | Транспортные системы в агломерациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 32.5.  | Б1.46                           | Организация мультимодальных перевозок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 33.    | ПК-12                           | Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта, техническое оснащение складов для обслуживания промышленного предприятия на основе технологии его работы, выбирать погрузочно-разгрузочные механизмы, рациональные типы и модели тягового и нетягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта |
| 33.1.  | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 33.2.  | Б1.22                           | Нетяговый подвижной состав                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 33.3.  | Б1.25                           | Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 33.4.  | Б1.29                           | Логистика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 33.5.  | Б1.34                           | Транспортно-грузовые системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 33.6.  | Б1.35                           | Промышленный транспорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 33.7.  | Б1.41                           | Взаимодействие видов транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 33.8.  | Б1.42                           | Транспортный бизнес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 33.9.  | Б1.44                           | Транспортные системы в агломерациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 33.10. | Б1.45                           | Рынок транспортно - логистических услуг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 34.    | ПК-13                           | Способен применять основные приёмы проектирования элементов путей сообщения и транспортных сооружений с учетом знаний геодезии, выполнять проектные расчеты по реконструкции и развитию железнодорожных станций и узлов                                                                                                                                                                                                                       |
| 34.1.  | Б1.21                           | Пути сообщения и транспортные сооружения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 34.2.  | Б1.28                           | Основы геодезии и проектирования железных дорог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 34.3.  | Б1.32                           | Железнодорожные станции и узлы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 35.    | ПК-14                           | Коммуникация и кооперация в цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 35.1.  | Б1.36                           | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

| № п/п | Индекс      | Наименование                                                                                         | Коды компетенций                                |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1     | 2           | 3                                                                                                    | 4                                               |
| 1     | Б1.01       | История России                                                                                       | УК-1, УК-5, УК-11                               |
| 2     | Б1.ДВ.01.01 | Единый сетевой технологический процесс                                                               | ПК-3                                            |
| 3     | Б1.ДВ.01.02 | Полигонные технологии                                                                                | ПК-3                                            |
| 4     | Б1.02       | История транспорта                                                                                   | УК-1, УК-5                                      |
| 5     | Б1.ДВ.02.01 | Деловой иностранный язык                                                                             | УК-4                                            |
| 6     | Б1.ДВ.02.02 | Бизнес-английский                                                                                    | УК-4                                            |
| 7     | Б1.ДВ.03.03 | Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте | ОПК-4, ОПК-10                                   |
| 8     | Б1.ДВ.03.02 | Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе              | ОПК-4, ОПК-10                                   |
| 9     | Б1.ДВ.03.01 | Проблемы развития станций и узлов в современных условиях                                             | ОПК-4, ОПК-10                                   |
| 10    | Б1.ДВ.03.04 | Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети              | ОПК-4, ОПК-10                                   |
| 11    | Б1.03       | Основы российской государственности                                                                  | УК-5                                            |
| 12    | Б1.04       | Философия и основы критического мышления                                                             | УК-1, УК-3, УК-5                                |
| 13    | Б1.05       | Практикум по самоорганизации                                                                         | УК-2, УК-3, УК-4, УК-6                          |
| 14    | Б1.06       | Физическая культура и спорт                                                                          | УК-7, УК-9                                      |
| 15    | Б1.07       | Иностранный язык                                                                                     | УК-4                                            |
| 16    | Б1.08       | Правовая культура                                                                                    | УК-1, УК-2, УК-9, УК-11                         |
| 17    | Б1.09       | Основы комплексной безопасности                                                                      | УК-8, УК-9                                      |
| 18    | Б1.10       | Проектная деятельность                                                                               | ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-2, ПК-12 |
| 19    | Б1.11       | Математика                                                                                           | ОПК-1                                           |
| 20    | Б1.12       | Физика                                                                                               | ОПК-1                                           |
| 21    | Б1.13       | Информатика и основы искусственного интеллекта                                                       | ОПК-2                                           |
| 22    | Б1.14       | Химия и инженерная экология                                                                          | ОПК-1                                           |
| 23    | Б1.15       | Общий курс транспорта                                                                                | ОПК-3                                           |
| 24    | Б1.16       | Инженерная графика                                                                                   | ОПК-1                                           |
| 25    | Б1.17       | Компьютерная графика                                                                                 | ОПК-2, ОПК-4                                    |
| 26    | Б1.18       | Основы профессиональной деятельности                                                                 | ОПК-2, ОПК-3                                    |
| 27    | Б1.19       | Организация и управление производством                                                               | УК-10, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-11   |
| 28    | Б1.20       | Теоретическая механика                                                                               | ОПК-1                                           |
| 29    | Б1.21       | Пути сообщения и транспортные сооружения                                                             | ОПК-4, ПК-13                                    |
| 30    | Б1.22       | Нетяговый подвижной состав                                                                           | ОПК-5, ПК-12                                    |
| 31    | Б1.23       | Математическое моделирование на транспорте                                                           | ОПК-1                                           |
| 32    | Б1.24       | Организация доступной среды на транспорте                                                            | ОПК-7                                           |
| 33    | Б1.25       | Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов                                                          | ОПК-5, ПК-12                                    |
| 34    | Б1.26       | Управление эксплуатационной работой                                                                  | ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3          |
| 35    | Б1.27       | Грузоведение                                                                                         | ПК-6                                            |
| 36    | Б1.28       | Основы геодезии и проектирования железных дорог                                                      | ПК-13                                           |
| 37    | Б1.29       | Логистика                                                                                            | ОПК-7, ПК-6, ПК-10, ПК-12                       |
| 38    | Б1.30       | Лабораторный практикум по организации движения поездов                                               | ПК-1, ПК-3                                      |
| 39    | Б1.31       | Управление грузовой и коммерческой работой                                                           | ОПК-7, ПК-1, ПК-6, ПК-10                        |

| № п/п | Индекс         | Наименование                                                                | Коды компетенций                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2              | 3                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                  |
| 40    | Б1.32          | Железнодорожные станции и узлы                                              | ОПК-3, ОПК-4, ПК-13                                                                                                                                                                                                                |
| 41    | Б1.33          | Автоматика, телемеханика и связь на транспорте                              | ОПК-5, ПК-4                                                                                                                                                                                                                        |
| 42    | Б1.34          | Транспортно-грузовые системы                                                | ОПК-7, ПК-12                                                                                                                                                                                                                       |
| 43    | Б1.35          | Промышленный транспорт                                                      | ПК-1, ПК-12                                                                                                                                                                                                                        |
| 44    | Б1.36          | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                         | ОПК-2, ПК-7, ПК-14                                                                                                                                                                                                                 |
| 45    | Б1.37          | Правила технической эксплуатации                                            | ОПК-3, ОПК-6, ПК-4                                                                                                                                                                                                                 |
| 46    | Б1.38          | Технико-экономическая оценка инженерных решений                             | ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-11                                                                                                                                                                                                         |
| 47    | Б1.39          | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте | ОПК-3, ПК-4                                                                                                                                                                                                                        |
| 48    | Б1.40          | Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса                    | ОПК-3                                                                                                                                                                                                                              |
| 49    | Б1.41          | Взаимодействие видов транспорта                                             | ПК-12                                                                                                                                                                                                                              |
| 50    | Б1.42          | Транспортный бизнес                                                         | ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12                                                                                                                                                                                                    |
| 51    | Б1.43          | Полигонные технологии в смешанном сообщении                                 | ОПК-2, ПК-3                                                                                                                                                                                                                        |
| 52    | Б1.44          | Транспортные системы в агломерациях                                         | ПК-10, ПК-11, ПК-12                                                                                                                                                                                                                |
| 53    | Б1.45          | Рынок транспортно - логистических услуг                                     | ПК-12                                                                                                                                                                                                                              |
| 54    | Б1.46          | Организация мультимодальных перевозок                                       | ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-11                                                                                                                                                                                                            |
| 55    | Б1.47          | Скоростные и высокоскоростные железнодорожные перевозки                     | ОПК-1, ОПК-4, ПК-3                                                                                                                                                                                                                 |
| 56    | Б1.48          | Организация перевозок в международных сообщениях                            | ПК-9                                                                                                                                                                                                                               |
| 57    | Б2.ДВ.01.01(П) | Технологическая практика                                                    | ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10                                                                                                                                                                                                            |
| 58    | Б2.ДВ.01.02(П) | Технологическая практика (отраслевая)                                       | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                                                         |
| 59    | Б2.01(У)       | Общественно-транспортная практика                                           | ОПК-3                                                                                                                                                                                                                              |
| 60    | Б2.ДВ.02.02(П) | Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)                        | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                                                         |
| 61    | Б2.ДВ.02.01(П) | Эксплуатационно-управленческая практика                                     | ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7                                                                                                                                                                                                             |
| 62    | Б2.02(П)       | Преддипломная практика                                                      | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14                                                                           |
| 63    | Б2.ДВ.03.02(П) | Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)                      | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                                                         |
| 64    | Б2.ДВ.03.01(П) | Эксплуатационно-управленческая практика 1                                   | ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7                                                                                                                                                                                                             |
| 65    | Б3.01          | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                       | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, 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-14 |
| 66    | ФТД.01         | Общий курс железнодорожного транспорта                                      | УК-1                                                                                                                                                                                                                               |
| 67    | ФТД.02         | Современное развитие науки и техники                                        | УК-1                                                                                                                                                                                                                               |