

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

**У Ч Е Б Н Ы Й   П Л А Н**  
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности  
23.05.06 - Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей,  
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Строительство магистральных железных дорог

**Кафедра №** 54 - «Проектирование и строительство железных дорог»

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

Идентификационный номер 4345394-2025

Образовательный стандарт № 175/а  
от 10.03.2021

**Типы задач профессиональной деятельности**

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектно-изыскательский и проектно-конструкторский, производственно-технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор института

*М.С. Пантелеева*

Заведующий кафедрой

*И.А. Артюшенко*

Председатель учебно-методической комиссии

*М.Ф. Гуськова*

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]

## 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                                                      | 25             | 59     |                  | 10               | 4               |             |          | 1     | 34   | 8748  | 1710        | 890 | 1472   |    | 243       | 1008  | 176 | 72  | 256 |    | 28        | 900   | 160 | 104    | 224 |           | 25  | 972   | 208 | 40  | 208       |    | 27  | 1080  | 192     | 112 | 176 |     | 30        |         |        |     |
| Б1     | Блок 1 "Дисциплины (модули)"                               | 25             | 57     |                  | 10               | 4               |             |          | 1     | 34   | 8604  | 1696        | 876 | 1440   |    | 239       | 1008  | 176 | 72  | 256 |    | 28        | 900   | 160 | 104    | 224 |           | 25  | 972   | 208 | 40  | 208       |    | 27  | 1080  | 192     | 112 | 176 |     | 30        |         |        |     |
| Б1.01  | История России                                             | 4              | 3      |                  |                  |                 |             |          | 4     |      | 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                   | 4              |        |                  |                  |                 |             |          |       |      | 72    | 16          |     | 32     |    | 2         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    | 72  | 16    |         | 32  |     | 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                                           | 2              | 1      |                  |                  |                 |             |          |       |      | 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                            |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |       |      | 72    | 16          |     | 16     |    | 2         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     | 72    | 16  |     | 16        |    | 2   |       |         |     |     |     |           |         | УРТиТБ | 26  |
| Б1.10  | Проектная деятельность                                     |                | 1-9    |                  |                  |                 |             |          |       |      | 900   |             |     | 280    |    | 25        | 108   |     |     | 32  |    | 3         | 108   |     |        | 32  |           | 3   | 72    |     |     | 32        |    | 2   | 72    |         |     | 32  |     | 2         | ПСЖД    | 54     |     |
| 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          | 96  |        |    | 7         | 108   | 32  | 32  |     |    | 3         | 144   | 32  | 64     |     |           | 4   |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | САПвС  | 34  |
| Б1.14  | Начертательная геометрия и инженерная графика              | 1              | 2      |                  |                  |                 |             |          |       | 1122 | 216   | 32          |     | 96     |    | 6         | 108   | 16  |     | 48  |    | 3         | 108   | 16  |        | 48  |           | 3   |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | САПвС  | 34  |
| Б1.15  | Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |       | 4455 | 288   | 32          | 48  |        |    | 8         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    | 144 | 16    | 16      |     |     |     | 4         | САПвС   | 34     |     |
| Б1.16  | Теоретическая механика                                     | 3              | 2      |                  |                  |                 |             |          |       | 2233 | 144   | 32          |     | 48     |    | 4         |       |     |     |     |    |           | 72    | 32  |        | 32  |           | 2   | 72    |     |     | 16        |    | 2   |       |         |     |     |     |           |         | ТМ     | 44  |
| Б1.17  | Теоретическая механика (спецкурс)                          |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |       |      | 72    | 32          |     | 16     |    | 2         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     | 72    | 32  |     | 16        |    | 2   |       |         |     |     |     |           |         | ТМ     | 44  |
| Б1.18  | Сопротивление материалов                                   | 4              | 3      |                  |                  |                 |             |          |       | 3344 | 396   | 64          | 32  | 64     |    | 11        |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       | 216 | 32  | 16        | 32 |     | 6     | 180     | 32  | 16  | 32  |           | 5       | СМ     | 63  |
| Б1.19  | Строительная механика                                      | 6              | 5      |                  |                  |                 |             |          |       | 5566 | 252   | 60          |     | 60     |    | 7         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | СМ     | 63  |
| Б1.20  | Общий курс транспорта                                      | 1              |        |                  |                  |                 |             |          |       |      | 72    | 16          |     |        |    | 2         | 72    | 16  |     |     |    | 2         |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | ЖДСТУ  | 58  |
| Б1.21  | Инженерная геодезия и геоинформатика                       | 2              | 1      |                  |                  |                 |             |          |       | 1122 | 180   | 32          | 64  |        |    | 5         | 72    | 16  | 32  |     |    | 2         | 108   | 16  | 32     |     |           | 3   |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | ГГН    | 56  |
| Б1.22  | Введение в специальность                                   |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |       |      | 72    | 16          |     |        |    | 2         | 72    | 16  |     |     |    | 2         |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | ПСЖД   | 54  |
| Б1.23  | Гидравлика и гидрология                                    | 4              |        |                  |                  |                 |             |          |       | 44   | 144   | 32          | 32  | 16     |    | 4         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    | 144 | 32    | 32      | 16  |     | 4   | ППХ       | 49      |        |     |
| Б1.24  | Инженерная геология                                        |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |       |      | 144   | 16          | 32  |        |    | 4         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    | 144 | 16    | 32      |     |     | 4   | ГиГ       | 134     |        |     |
| Б1.25  | Механика грунтов, основания и фундаменты                   | 6              | 5      |                  |                  | 5               |             |          |       | 66   | 216   | 30          | 60  |        |    | 6         |       |     |     |     |    |           |       |     |        |     |           |     |       |     |     |           |    |     |       |         |     |     |     |           |         | ГиГ    | 134 |

[illegible]

[illegible]

**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   | ЗЕТ |
|        | Итого                                                      | 25             | 59     |                  | 10               | 4               |             |          | 1    | 34    | 8748  | 1710        | 890 | 1472 |        | 243       | 1044  | 192 | 144 | 128 |           | 29  | 936   | 196 | 98     | 112       |    | 26  | 1008  | 208 | 128       | 128 |    | 28  | 828     | 154 | 112   | 112 |           | 23      |      |     |
| Б1     | Блок 1 "Дисциплины (модули)"                               | 25             | 57     |                  | 10               | 4               |             |          | 1    | 34    | 8604  | 1696        | 876 | 1440 |        | 239       | 972   | 192 | 144 | 96  |           | 27  | 864   | 182 | 84     | 112       |    | 24  | 1008  | 208 | 128       | 128 |    | 28  | 828     | 154 | 112   | 112 |           | 23      |      |     |
| Б1.01  | История России                                             | 4              | 3      |                  |                  |                 |             |          | 4    |       | 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                   | 4              |        |                  |                  |                 |             |          |      |       | 72    | 16          |     | 32   |        | 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                                           | 2              | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 180   |             |     | 64   |        | 5         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ИЯ      | 21   |     |
| Б1.08  | Правовая культура                                          |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 72    | 16          |     | 16   |        | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ТП      | 36   |     |
| Б1.09  | Основы комплексной безопасности                            |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 72    | 16          |     | 16   |        | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | УРТиТБ  | 26   |     |
| Б1.10  | Проектная деятельность                                     |                | 1-9    |                  |                  |                 |             |          |      |       | 900   |             |     | 280  |        | 25        | 108   |     |     | 32  |           | 3   | 108   |     |        | 28        |    | 3   | 108   |     |           | 32  |    | 3   | 108     |     |       | 28  |           | 3       | ПСЖД | 54  |
| 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          | 96  |      |        | 7         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | САПвС   | 34   |     |
| Б1.14  | Начертательная геометрия и инженерная графика              | 1              | 2      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 1122  | 216         | 32  | 96   |        | 6         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | САПвС   | 34   |     |
| Б1.15  | Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 4455  | 288         | 32  | 48   |        | 8         | 144   | 16  | 32  |     |           | 4   |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | САПвС   | 34   |     |
| Б1.16  | Теоретическая механика                                     | 3              | 2      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 2233  | 144         | 32  | 48   |        | 4         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ТМ      | 44   |     |
| Б1.17  | Теоретическая механика (спецкурс)                          |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 72    | 32          |     | 16   |        | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ТМ      | 44   |     |
| Б1.18  | Сопротивление материалов                                   | 4              | 3      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 3344  | 396         | 64  | 32   | 64     | 11        |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | СМ      | 63   |     |
| Б1.19  | Строительная механика                                      | 6              | 5      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 5566  | 252         | 60  | 60   |        | 7         | 108   | 32  |     | 32  |           | 3   | 144   | 28  |        | 28        |    | 4   |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | СМ      | 63   |     |
| Б1.20  | Общий курс транспорта                                      | 1              |        |                  |                  |                 |             |          |      |       | 72    | 16          |     |      |        | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ЖДСТУ   | 58   |     |
| Б1.21  | Инженерная геодезия и геоинформатика                       | 2              | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 1122  | 180         | 32  | 64   |        | 5         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ГГН     | 56   |     |
| Б1.22  | Введение в специальность                                   |                | 1      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 72    | 16          |     |      |        | 2         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ПСЖД    | 54   |     |
| Б1.23  | Гидравлика и гидрология                                    | 4              |        |                  |                  |                 |             |          |      |       | 44    | 144         | 32  | 32   | 16     | 4         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ППХ     | 49   |     |
| Б1.24  | Инженерная геология                                        |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 144   | 16          | 32  |      |        | 4         |       |     |     |     |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ГиГ     | 134  |     |
| Б1.25  | Механика грунтов, основания и фундаменты                   | 6              | 5      |                  |                  | 5               |             |          |      |       | 66    | 216         | 30  | 60   |        | 6         | 108   | 16  | 32  |     |           | 3   | 108   | 14  | 28     |           |    | 3   |       |     |           |     |    |     |         |     |       |     |           | ГиГ     | 134  |     |

| Индекс | Наименование                                                          | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | Часов |             |     |    | ЗЕТ | Курс 3    |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     | Курс 4    |       |     |     |    |    |           |        |      |      |    |    | Кафедра | Код |     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|-------------|-----|----|-----|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|------|------|----|----|---------|-----|-----|
|        |                                                                       | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РПР | 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 |         |     | ЗЕТ |
| Б1.26  | Химия                                                                 |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 16    | 16          |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    | УРТиТБ    | 26     |      |      |    |    |         |     |     |
| Б1.27  | Строительные материалы                                                | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 216 | 48    | 48          |     |    | 6   | 108       | 32    | 32  |     |    | 3  |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    | СМиТ      | 61     |      |      |    |    |         |     |     |
| Б1.28  | Метрология, стандартизация и сертификация                             |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 14    | 28          |     |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           | 72    | 14  | 28  |    |    | 2         | ГН     | 56   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.29  | Инженерная экология                                                   |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 72  | 16    |             | 16  |    | 2   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     | 72        | 16    |     | 16  |    | 2  |           | УРТиТБ | 26   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.30  | Электротехника и электромеханика                                      |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 16    | 16          |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    | 108 | 16        | 16    |     |     | 3  |    |           | ЭЭТ    | 65   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.31  | Железнодорожный путь                                                  | 6              | 5      |                  | 5                | 6               |             |          |      | 252 | 60    |             | 60  |    | 7   | 144       | 32    |     | 32  |    | 4  | 108       | 28    |     | 28  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           | ППХ    | 49   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.32  | Мосты на железных дорогах                                             | 7              | 6      |                  | 67               |                 |             |          |      | 252 | 60    | 62          |     |    | 7   |           |       |     |     |    |    | 108       | 28    | 14  |     |    | 3   | 144       | 32    | 48  |     |    | 4  |           | МиТ    | 64   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.33  | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений        |                | 5      |                  |                  |                 |             |          |      | 55  | 108   | 32          | 16  |    | 3   | 108       | 32    | 16  |     |    | 3  |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           | СКЗиС  | 79   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.34  | Технология строительного производства                                 | 5              |        |                  | 5                |                 |             |          |      | 144 | 32    | 32          |     |    | 4   | 144       | 32    | 32  |     |    | 4  |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           | ПСЖД   | 54   |      |    |    |         |     |     |
| Б1.35  | Технология и механизация железнодорожного строительства               |                | 6      |                  | 6                |                 |             |          |      | 108 | 28    | 28          |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    | 108       | 28    | 28  |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |        | ПСЖД | 54   |    |    |         |     |     |
| Б1.36  | Технология и механизация содержания железнодорожного пути             |                | 7      |                  |                  | 7               |             |          |      | 108 | 32    | 32          |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    | 108 | 32        | 32    |     |     | 3  |    |           |        | ППХ  | 49   |    |    |         |     |     |
| Б1.37  | Правила технической эксплуатации                                      |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 16    |             | 16  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |        | ППХ  | 49   |    |    |         |     |     |
| Б1.38  | Изыскания и проектирование железных дорог                             | 7              | 6      |                  | 7                |                 |             |          | 66   | 216 | 60    | 14          | 48  |    | 6   |           |       |     |     |    |    | 72        | 28    | 14  |     |    | 2   | 144       | 32    |     | 48  |    | 4  |           |        | ПСЖД | 54   |    |    |         |     |     |
| Б1.39  | Транспортная безопасность                                             |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 16    |             | 16  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |        | ПСЖД | 54   |    |    |         |     |     |
| Б1.40  | Тоннели на транспортных магистралях                                   |                | 6      |                  |                  |                 |             |          | 66   | 108 | 28    |             | 28  |    | 3   |           |       |     |     |    |    | 108       | 28    |     | 28  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |        | МиТ  | 64   |    |    |         |     |     |
| Б1.41  | Содержание мостов и тоннелей                                          |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 144 | 32    | 32          |     |    | 4   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     | 144       | 32    | 32  |     |    | 4  |           |        | МиТ  | 64   |    |    |         |     |     |
| Б1.42  | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства | 8              |        |                  | 8                |                 |             |          |      | 144 | 28    | 42          |     |    | 4   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    | 4  |           |        | ПСЖД | 54   |    |    |         |     |     |
| Б1.43  | Проектирование реконструкции железных дорог                           |                | 8      |                  | 8                |                 |             |          |      | 144 | 28    | 14          | 28  |    | 4   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       | 144 | 28  | 14 | 28 |           | 4      |      | ПСЖД | 54 |    |         |     |     |
| Б1.44  | Строительство и реконструкция железных дорог                          |                | 8      |                  |                  | 8               |             |          |      | 108 | 28    |             | 28  |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       | 108 | 28  |    | 28 |           | 3      |      | ПСЖД | 54 |    |         |     |     |
| Б1.45  | Автоматизированные системы управления строительством                  |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108 | 32    | 16          |     |    | 3   |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |        | ПСЖД | 54   |    |    |         |     |     |

| Индекс      | Наименование                                                                                               | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | Часов |             |     |    | ЗЕТ | Курс 3    |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     | Курс 4    |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |    | Кафедра | Код |     |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|-------------|-----|----|-----|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|-------|-----|-----|----|----|---------|-----|-----|
|             |                                                                                                            | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РПР | 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 |         |     | ЗЕТ |
| Б1.46       | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                    | 9              |        |                  | 9                |                 |             |          |      |     | 144   | 32          |     | 32 |     | 4         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    | ПСЖД      | 54    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.47       | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                        | 9              |        |                  | 9                |                 |             |          |      |     | 108   | 32          |     | 32 |     | 3         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    | ПСЖД      | 54    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.48       | Организационное поведение в строительстве                                                                  |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 28          |     | 28 |     | 3         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     | 108       | 28    |     | 28  |    | 3  | ПСЖД      | 54    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.49       | Модели и методы инженерных расчетов                                                                        |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 32          | 16  |    |     | 3         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    | ПСЖД      | 54    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.50       | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                        | 8              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 28          | 28  |    |     | 4         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     | 144       | 28    | 28  |     |    | 4  | ПСЖД      | 54    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.51       | Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей                              |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 16          |     | 16 |     | 2         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     | 72  | 16        |       | 16  |     | 2  |    | МиТ       | 64    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ       | Дисциплины по выбору                                                                                       |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 288   | 96          | 48  | 16 |     | 8         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     | 108 | 32        |       | 16  |     | 3  |    |           |       |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ.01.01 | Строительная климатология                                                                                  |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 32          |     | 16 |     | 3         |       |     |     |    |    |           |       |     |     | 108 | 32  |           | 16    |     | 3   |    |    |           | ПСЖД  | 54  |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ.01.02 | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                       |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    |           | ПСЖД  | 54  |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ.02.01 | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                              |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 32          | 16  |    |     | 2         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    | ППХ       | 49    |     |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ.02.02 | Менеджмент в технологии строительства                                                                      |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    |           | ПСЖД  | 54  |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ.03.01 | Проектирование и строительство ВСМ                                                                         |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 108   | 32          | 32  |    |     | 3         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    |           | ПСЖД  | 54  |     |    |    |         |     |     |
| Б1.ДВ.03.02 | Строительство дорог промышленного транспорта                                                               |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |     |       |             |     |    |     |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    |           | ПСЖД  | 54  |     |    |    |         |     |     |
| ФТД         | Факультативные дисциплины                                                                                  |                | 2      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 14          | 14  | 32 |     | 4         | 72    |     |     | 32 |    | 2         | 72    | 14  | 14  |     |     | 2         |       |     |     |    |    |           |       |     |     |    |    |         |     |     |
| ФТД.01      | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте                                                    |                | 5      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    |             |     | 32 |     | 2         | 72    |     |     | 32 |    | 2         |       |     |     |     |     |           |       |     |     |    |    | МОиГТ     | 32    |     |     |    |    |         |     |     |
| ФТД.02      | Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов |                | 6      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 14          | 14  |    |     | 2         |       |     |     |    |    |           | 72    | 14  | 14  |     |     | 2         |       |     |     |    |    |           | ГН    | 56  |     |    |    |         |     |     |

**года**

[illegible]

| Индекс | Наименование                                                            | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      | Часов |       |             |     |    | 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     | ЗЕТ       | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП | ЗЕТ        | Всего | Лек | Лаб | Пр     | ТП         | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП         | ЗЕТ | Всего | Лек |         |     | Лаб |
| Б1.26  | Химия                                                                   |                | 3      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    | 16          |     |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | УРТиТБ     | 26  |       |     |         |     |     |
| Б1.27  | Строительные материалы                                                  | 5              | 4      |                  |                  |                 |             |          |      | 216   | 48    | 48          |     |    | 6      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | СМиТ       | 6   |       |     |         |     |     |
| Б1.28  | Метрология, стандартизация и сертификация                               |                | 8      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 14    | 28          |     |    | 2      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ГГН        | 56  |       |     |         |     |     |
| Б1.29  | Инженерная экология                                                     |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    |             | 16  |    | 2      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | УРТиТБ     | 26  |       |     |         |     |     |
| Б1.30  | Электротехника и электромеханика                                        |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    | 16          |     |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ЭЭТ        | 65  |       |     |         |     |     |
| Б1.31  | Железнодорожный путь                                                    | 6              | 5      |                  | 5                | 6               |             |          |      | 252   | 60    |             | 60  |    | 7      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ППХ        | 49  |       |     |         |     |     |
| Б1.32  | Мосты на железных дорогах                                               | 7              | 6      |                  | 67               |                 |             |          |      | 252   | 60    | 62          |     |    | 7      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | МиТ        | 64  |       |     |         |     |     |
| Б1.33  | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений          |                | 5      |                  |                  |                 |             |          | 55   | 108   | 32    | 16          |     |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | СКЗиС      | 79  |       |     |         |     |     |
| Б1.34  | Технология строительного производства                                   | 5              |        |                  | 5                |                 |             |          |      | 144   | 32    | 32          |     |    | 4      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.35  | Технология и механизация железнодорожного строительства                 |                | 6      |                  | 6                |                 |             |          |      | 108   | 28    | 28          |     |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.36  | Технология и механизация содержания железнодорожного пути               |                | 7      |                  | 7                |                 |             |          |      | 108   | 32    | 32          |     |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ППХ        | 49  |       |     |         |     |     |
| Б1.37  | Правила технической эксплуатации                                        |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    |             | 16  |    | 3      | 108       | 16    |     | 16  |    | 3  |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ППХ        | 49  |       |     |         |     |     |
| Б1.38  | Изыскания и проектирование железных дорог                               | 7              | 6      |                  | 7                |                 |             |          | 66   | 216   | 60    | 14          | 48  |    | 6      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.39  | Транспортная безопасность                                               |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    |             | 16  |    | 3      | 108       | 16    |     | 16  |    | 3  |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.40  | Тоннели на транспортных магистралях                                     |                | 6      |                  |                  |                 |             |          | 66   | 108   | 28    |             | 28  |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | МиТ        | 64  |       |     |         |     |     |
| Б1.41  | Содержание мостов и тоннелей                                            |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 144   | 32    | 32          |     |    | 4      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | МиТ        | 64  |       |     |         |     |     |
| Б1.42  | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства   | 8              |        |                  | 8                |                 |             |          |      | 144   | 28    | 42          |     |    | 4      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.43  | Проектирование реконструкции железных дорог                             |                | 8      |                  | 8                |                 |             |          |      | 144   | 28    | 14          | 28  |    | 4      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.44  | Строительство и реконструкция железных дорог                            |                | 8      |                  | 8                |                 |             |          |      | 108   | 28    |             | 28  |    | 3      |           |       |     |     |    |    |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.45  | Автоматизированные системы управления строительством                    |                | 9      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 32    | 16          |     |    | 3      | 108       | 32    | 16  |     |    | 3  |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |
| Б1.46  | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры | 9              |        |                  | 9                |                 |             |          |      | 144   | 32    |             | 32  |    | 4      | 144       | 32    |     | 32  |    | 4  |            |       |     |     |        |            |     |       |     |     |    | ПСЖД       | 54  |       |     |         |     |     |

[illegible]

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Строительство магистральных железных дорог - прием 2025 года

2. План (практики, ГИА)

| Индекс         | Наименование                                                       | Курс | Зачеты с оценкой | Распр | Часов |    |     | ЗЕТ | Семестр 1 |       |    |     | Семестр 2 |        |       |    | Кафедра | Код кафедры |      |     |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|----|-----|-----|-----------|-------|----|-----|-----------|--------|-------|----|---------|-------------|------|-----|
|                |                                                                    |      |                  |       | Всего | СР | Ауд |     | Неделя    | Часов |    |     | ЗЕТ       | Неделя | Часов |    |         |             | ЗЕТ  |     |
|                |                                                                    |      |                  |       |       |    |     |     |           | Итого | СР | Ауд |           |        | Итого | СР |         |             |      | Ауд |
|                | Итого                                                              |      | 10               |       | 3204  |    |     | 89  |           |       |    |     |           | 59 1/3 | 3204  |    |         | 89          |      |     |
| Б2             | Блок 2 "Практика"                                                  |      | 10               |       | 2340  |    |     | 65  |           |       |    |     |           | 43 1/3 | 2340  |    |         | 65          |      |     |
| Б2.ДВ.01.01(У) | Проектно-технологическая практика (геодезическая)                  |      | 1                |       | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     |           | 4      | 216   |    |         | 6           |      |     |
|                |                                                                    | 1    | 2                | Нет   | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     |           | 4      | 216   |    |         | 6           | ГГН  | 56  |
| Б2.ДВ.01.02(У) | Проектно-технологическая практика (отраслевая)                     |      | 2                |       | 360   |    |     | 10  |           |       |    |     |           | 4      | 360   |    |         | 10          |      |     |
|                |                                                                    | 1    | 2                | Нет   | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     |           | 4      | 216   |    |         | 6           | ГГН  | 56  |
|                |                                                                    | 2    | 4                | Нет   | 144   |    |     | 4   |           |       |    |     |           | 2 2/3  | 144   |    |         | 4           | ППХ  | 49  |
| Б2.ДВ.02.01(У) | Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая) |      | 1                |       | 144   |    |     | 4   |           |       |    |     |           | 2 2/3  | 144   |    |         | 4           |      |     |
|                |                                                                    | 2    | 4                | Нет   | 144   |    |     | 4   |           |       |    |     |           | 2 2/3  | 144   |    |         | 4           | ППХ  | 49  |
| Б2.ДВ.03.01(П) | Технологическая практика 1                                         |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           |      |     |
|                |                                                                    | 3    | 6                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           | ПСЖД | 54  |
| Б2.ДВ.03.02(П) | Технологическая практика 1 (отраслевая)                            |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           |      |     |
|                |                                                                    | 3    | 6                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           | ПСЖД | 54  |
| Б2.ДВ.04.01(П) | Технологическая практика 2                                         |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           |      |     |
|                |                                                                    | 4    | 8                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           | ПСЖД | 54  |
| Б2.ДВ.04.02(П) | Технологическая практика 2 (отраслевая)                            |      | 1                |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           |      |     |
|                |                                                                    | 4    | 8                | Нет   | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     |           | 6      | 324   |    |         | 9           | ПСЖД | 54  |
| Б2.01(П)       | Научно-исследовательская работа                                    |      | 1                |       | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     |           | 4      | 216   |    |         | 6           |      |     |
|                |                                                                    | 5    | 10               | Нет   | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     |           | 4      | 216   |    |         | 6           | ПСЖД | 54  |
| Б2.02(П)       | Преддипломная практика                                             |      | 1                |       | 108   |    |     | 3   |           |       |    |     |           | 2      | 108   |    |         | 3           |      |     |
|                |                                                                    | 5    | 10               | Нет   | 108   |    |     | 3   |           |       |    |     |           | 2      | 108   |    |         | 3           | ПСЖД | 54  |
| Б3             | Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"                       |      |                  |       | 864   |    |     | 24  |           |       |    |     |           | 16     | 864   |    |         | 24          |      |     |
| Б3.01(Д)       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы              |      |                  |       | 864   |    |     | 24  |           |       |    |     |           | 16     | 864   |    |         | 24          |      |     |
|                |                                                                    | 5    |                  | Нет   | 864   |    |     | 24  |           |       |    |     |           | 16     | 864   |    |         | 24          | ПСЖД | 54  |

### 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       | 59     | 28     | 31     | 61     | 27     | 34     | 64     | 29     | 35     | 60     | 28     | 32     | 60     | 27     | 33     |        |        |        |
| Итого по плану                               | 100   | 0     | 12            | 300       | 59     | 28     | 31     | 61     | 27     | 34     | 60     | 27     | 33     | 60     | 28     | 32     | 60     | 27     | 33     |        |        |        |
| Блок 1 "Дисциплины (модули)"                 | 100   | 0     | 3             | 239       | 53     | 28     | 25     | 57     | 27     | 30     | 51     | 27     | 24     | 51     | 28     | 23     | 27     | 27     |        |        |        |        |
| Блок 2 "Практика"                            | 100   | 0     | 76            | 37        | 6      |        | 6      | 4      |        | 4      | 9      |        | 9      | 9      |        | 9      | 9      |        | 9      |        |        |        |
| Факультативные дисциплины                    |       |       |               | 4         |        |        |        |        |        |        | 4      | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" | 100   | 0     | 0             | 24        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 24     |        | 24     |        |        |        |

[illegible]

**Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Строительство магистральных железных дорог - прием 2025 года**

**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.  | Б1.51                           | Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей                                                                                                                                                                                                              |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3.  | ФТД.02                          | Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов                                                                                                                                                                                 |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.3.  | ФТД.01                          | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.4.  | ФТД.01                          | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.   | УК-10                           | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               |
| 10.1. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                                                                                      |

| № п/п  | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                               |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                               | 3                                                                                                                                                                 |
| 10.2.  | ФТД.02                          | Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов                                                        |
| 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.  | Б1.11                           | Математика                                                                                                                                                        |
| 12.2.  | Б1.12                           | Физика                                                                                                                                                            |
| 12.3.  | Б1.16                           | Теоретическая механика                                                                                                                                            |
| 12.4.  | Б1.17                           | Теоретическая механика (спецкурс)                                                                                                                                 |
| 12.5.  | Б1.18                           | Сопротивление материалов                                                                                                                                          |
| 12.6.  | Б1.19                           | Строительная механика                                                                                                                                             |
| 12.7.  | Б1.21                           | Инженерная геодезия и геоинформатика                                                                                                                              |
| 12.8.  | Б1.23                           | Гидравлика и гидрология                                                                                                                                           |
| 12.9.  | Б1.24                           | Инженерная геология                                                                                                                                               |
| 12.10. | Б1.26                           | Химия                                                                                                                                                             |
| 12.11. | Б1.27                           | Строительные материалы                                                                                                                                            |
| 12.12. | Б1.29                           | Инженерная экология                                                                                                                                               |
| 12.13. | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                             |
| 12.14. | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                           |
| 12.15. | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                      |
| 12.16. | Б1.46                           | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                                                                           |
| 12.17. | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                               |
| 12.18. | Б1.ДВ.01.01                     | Строительная климатология                                                                                                                                         |
| 12.19. | Б1.ДВ.01.02                     | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                                                                              |
| 12.20. | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                     |
| 12.21. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                             |
| 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.  | Б1.14                           | Начертательная геометрия и инженерная графика                                                                                                                     |
| 13.3.  | Б1.15                           | Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве                                                                                                        |
| 13.4.  | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                             |
| 13.5.  | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                           |
| 13.6.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                             |
| 13.7.  | Б1.43                           | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                                                                       |
| 13.8.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                      |
| 13.9.  | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                              |
| 13.10. | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                               |
| 13.11. | Б1.50                           | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                                                                               |
| 13.12. | Б1.ДВ.01.01                     | Строительная климатология                                                                                                                                         |
| 13.13. | Б1.ДВ.01.02                     | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                                                                              |

| № п/п  | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                     |
| 13.14. | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                         |
| 13.15. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                          |
| 14.    | ОПК-3                           | Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта                                             |
| 14.1.  | Б1.20                           | Общий курс транспорта                                                                                                                                                                                                 |
| 14.2.  | Б1.22                           | Введение в специальность                                                                                                                                                                                              |
| 14.3.  | Б1.28                           | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                                                                                                                             |
| 14.4.  | Б1.30                           | Электротехника и электромеханика                                                                                                                                                                                      |
| 14.5.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                 |
| 14.6.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                          |
| 14.7.  | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                                                                    |
| 15.    | ОПК-4                           | Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов                                                                                                 |
| 15.1.  | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                |
| 15.2.  | Б1.25                           | Механика грунтов, основания и фундаменты                                                                                                                                                                              |
| 15.3.  | Б1.31                           | Железнодорожный путь                                                                                                                                                                                                  |
| 15.4.  | Б1.32                           | Мосты на железных дорогах                                                                                                                                                                                             |
| 15.5.  | Б1.33                           | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений                                                                                                                                                        |
| 15.6.  | Б1.38                           | Изыскания и проектирование железных дорог                                                                                                                                                                             |
| 15.7.  | Б1.40                           | Тоннели на транспортных магистралях                                                                                                                                                                                   |
| 15.8.  | Б1.43                           | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                                                                                                                           |
| 15.9.  | Б1.46                           | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                                                                                                                               |
| 15.10. | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                   |
| 15.11. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                             |
| 15.12. | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                   |
| 15.13. | Б1.50                           | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                                                                                                                                   |
| 15.14. | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                         |
| 15.15. | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                                                                    |
| 15.16. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                          |
| 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.  | Б1.36                           | Технология и механизация содержания железнодорожного пути                                                                                                                                                             |
| 16.3.  | Б1.41                           | Содержание мостов и тоннелей                                                                                                                                                                                          |
| 16.4.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                 |
| 16.5.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                          |
| 16.6.  | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                                                                                  |
| 16.7.  | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                   |
| 16.8.  | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                             |
| 16.9.  | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                   |
| 16.10. | Б1.ДВ.01.01                     | Строительная климатология                                                                                                                                                                                             |
| 16.11. | Б1.ДВ.01.02                     | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                                                                                                                                  |
| 16.12. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                 |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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. | Б1.37                           | Правила технической эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 17.2. | Б1.39                           | Транспортная безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17.3. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17.4. | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17.5. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 17.6. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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. | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 18.2. | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18.3. | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18.4. | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18.5. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 18.6. | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18.7. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 19.   | ОПК-8                           | Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним                                                                                                                                                                                                                               |
| 19.1. | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 19.2. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20.   | ОПК-9                           | Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 20.1. | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 21.   | ОПК-10                          | Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21.1. | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 21.2. | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21.3. | Б1.38                           | Изыскания и проектирование железных дорог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 21.4. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 21.5. | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 21.6. | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 21.7. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 21.8. | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 22.   | ПК-1                            | способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений                                                                                                                                                        |
| 22.1. | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 22.2. | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 22.3. | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 22.4. | Б1.43                           | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 22.5. | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| № п/п  | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                       |
| 22.6.  | Б1.46                           | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                                                                                                                                 |
| 22.7.  | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                     |
| 22.8.  | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                               |
| 22.9.  | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                   |
| 22.10. | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                                                                      |
| 22.11. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                            |
| 23.    | ПК-2                            | способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов                                                 |
| 23.1.  | Б1.22                           | Введение в специальность                                                                                                                                                                                                |
| 23.2.  | Б1.38                           | Изыскания и проектирование железных дорог                                                                                                                                                                               |
| 23.3.  | Б1.43                           | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                                                                                                                             |
| 23.4.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                            |
| 23.5.  | Б1.46                           | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                                                                                                                                 |
| 23.6.  | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                               |
| 23.7.  | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                   |
| 23.8.  | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                                                                      |
| 23.9.  | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                            |
| 24.    | ПК-3                            | способен руководить профессиональным коллективом работников подразделения, выполняющего проектно-изыскательские или строительные работы, а также работы по техническому обслуживанию транспортных объектов и сооружений |
| 24.1.  | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                                                                                   |
| 24.2.  | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                                                                                 |
| 24.3.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                   |
| 24.4.  | Б1.43                           | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                                                                                                                             |
| 24.5.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                            |
| 24.6.  | Б1.46                           | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                                                                                                                                 |
| 24.7.  | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                     |
| 24.8.  | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                               |
| 24.9.  | Б1.50                           | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                                                                                                                                     |
| 24.10. | Б1.51                           | Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей                                                                                                                                           |
| 24.11. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                                                                                   |
| 24.12. | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                                                                      |
| 24.13. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                            |
| 25.    | ПК-4                            | способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы                                                                                      |
| 25.1.  | Б1.21                           | Инженерная геодезия и геоинформатика                                                                                                                                                                                    |
| 25.2.  | Б1.23                           | Гидравлика и гидрология                                                                                                                                                                                                 |
| 25.3.  | Б1.24                           | Инженерная геология                                                                                                                                                                                                     |
| 25.4.  | Б1.38                           | Изыскания и проектирование железных дорог                                                                                                                                                                               |
| 25.5.  | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                                                                                    |
| 25.6.  | Б1.50                           | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                                                                                                                                     |
| 25.7.  | Б1.ДВ.01.01                     | Строительная климатология                                                                                                                                                                                               |
| 25.8.  | Б1.ДВ.01.02                     | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                                                                                                                                    |
| 25.9.  | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                           |

| № п/п  | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 26.    | ПК-5                            | способен разрабатывать проекты строительства, реконструкции и ремонта транспортных объектов, осуществлять авторский надзор и экспертную оценку, в том числе свойств и качества объектов, организовывать взаимодействие между работниками проектных и строительных организаций |
| 26.1.  | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 26.2.  | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                                                                                                                                         |
| 26.3.  | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                       |
| 26.4.  | Б1.36                           | Технология и механизация содержания железнодорожного пути                                                                                                                                                                                                                     |
| 26.5.  | Б1.41                           | Содержание мостов и тоннелей                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 26.6.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                         |
| 26.7.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                                                                                  |
| 26.8.  | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                                                                                                                                          |
| 26.9.  | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                                                                           |
| 26.10. | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                                                                           |
| 26.11. | Б1.ДВ.01.01                     | Строительная климатология                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 26.12. | Б1.ДВ.01.02                     | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                                                                                                                                                                                          |
| 26.13. | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                                                                                 |
| 26.14. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                                                                                  |
| 27.    | ПК-6                            | способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений                                                           |
| 27.1.  | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 27.2.  | Б1.34                           | Технология строительного производства                                                                                                                                                                                                                                         |
| 27.3.  | Б1.35                           | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                                       |
| 27.4.  | Б1.38                           | Изыскания и проектирование железных дорог                                                                                                                                                                                                                                     |
| 27.5.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                         |
| 27.6.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                                                                                  |
| 27.7.  | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                                                                                                                                          |
| 27.8.  | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                                                                           |
| 27.9.  | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                                                                           |
| 27.10. | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                                                                                 |
| 27.11. | Б1.ДВ.03.02                     | Строительство дорог промышленного транспорта                                                                                                                                                                                                                                  |
| 28.    | ПК-7                            | Способен разрабатывать проекты, схемы технологических процессов, анализировать и планировать организационные решения по строительству транспортных объектов                                                                                                                   |
| 28.1.  | Б1.42                           | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                                                                                                                                                                                         |
| 28.2.  | Б1.44                           | Строительство и реконструкция железных дорог                                                                                                                                                                                                                                  |
| 28.3.  | Б1.45                           | Автоматизированные системы управления строительством                                                                                                                                                                                                                          |
| 28.4.  | Б1.47                           | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                                                                                                                                                                                           |
| 28.5.  | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                                                                                                                           |
| 28.6.  | Б1.ДВ.01.01                     | Строительная климатология                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 28.7.  | Б1.ДВ.01.02                     | Природные катастрофы и их ликвидация                                                                                                                                                                                                                                          |
| 28.8.  | Б1.ДВ.02.01                     | Земляное полотно в сложных природных условиях                                                                                                                                                                                                                                 |
| 29.    | ПК-8                            | Способен организовывать и руководить работами по проектированию и строительству транспортных объектов с соблюдением охраны труда и техники безопасности                                                                                                                       |
| 29.1.  | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                                                                                                                                     |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                   |
| 29.2. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                               |
| 30.   | ПК-9                            | Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, разрабатывать проекты строительства и реконструкции транспортных объектов и осуществлять авторский надзор |
| 30.1. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                           |
| 30.2. | Б1.ДВ.02.02                     | Менеджмент в технологии строительства                                                                                                                               |
| 31.   | ПК-10                           | Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области проектирования                                                                                  |
| 31.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                              |
| 31.2. | Б1.43                           | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                                                                         |
| 31.3. | Б1.46                           | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                                                                             |
| 31.4. | Б1.48                           | Организационное поведение в строительстве                                                                                                                           |
| 31.5. | Б1.49                           | Модели и методы инженерных расчетов                                                                                                                                 |
| 31.6. | Б1.50                           | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                                                                                 |
| 31.7. | Б1.ДВ.03.01                     | Проектирование и строительство ВСМ                                                                                                                                  |

**Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Строительство магистральных железных дорог - прием 2025 года**

**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 | Строительная климатология                                      | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-7                            |
| 3     | Б1.ДВ.01.02 | Природные катастрофы и их ликвидация                           | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-7                            |
| 4     | Б1.02       | История транспорта                                             | УК-1, УК-5                                                       |
| 5     | Б1.ДВ.02.01 | Земляное полотно в сложных природных условиях                  | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-10, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7              |
| 6     | Б1.ДВ.02.02 | Менеджмент в технологии строительства                          | УК-10, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9 |
| 7     | Б1.ДВ.03.02 | Строительство дорог промышленного транспорта                   | ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6         |
| 8     | Б1.ДВ.03.01 | Проектирование и строительство ВСМ                             | ОПК-3, ОПК-4, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10                    |
| 9     | Б1.03       | Основы российской государственности                            | УК-5                                                             |
| 10    | Б1.04       | Философия и основы критического мышления                       | УК-1, УК-3, УК-5                                                 |
| 11    | Б1.05       | Практикум по самоорганизации                                   | УК-2, УК-3, УК-4, УК-6                                           |
| 12    | Б1.06       | Физическая культура и спорт                                    | УК-7, УК-9                                                       |
| 13    | Б1.07       | Иностранный язык                                               | УК-4                                                             |
| 14    | Б1.08       | Правовая культура                                              | УК-1, УК-2, УК-9, УК-11                                          |
| 15    | Б1.09       | Основы комплексной безопасности                                | УК-8, УК-9                                                       |
| 16    | Б1.10       | Проектная деятельность                                         | ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-10                                  |
| 17    | Б1.11       | Математика                                                     | ОПК-1                                                            |
| 18    | Б1.12       | Физика                                                         | ОПК-1                                                            |
| 19    | Б1.13       | Информатика и основы искусственного интеллекта                 | ОПК-2                                                            |
| 20    | Б1.14       | Начертательная геометрия и инженерная графика                  | ОПК-2                                                            |
| 21    | Б1.15       | Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве     | ОПК-2                                                            |
| 22    | Б1.16       | Теоретическая механика                                         | ОПК-1                                                            |
| 23    | Б1.17       | Теоретическая механика (спецкурс)                              | ОПК-1                                                            |
| 24    | Б1.18       | Сопротивление материалов                                       | ОПК-1                                                            |
| 25    | Б1.19       | Строительная механика                                          | ОПК-1                                                            |
| 26    | Б1.20       | Общий курс транспорта                                          | ОПК-3                                                            |
| 27    | Б1.21       | Инженерная геодезия и геоинформатика                           | ОПК-1, ПК-4                                                      |
| 28    | Б1.22       | Введение в специальность                                       | ОПК-3, ПК-2                                                      |
| 29    | Б1.23       | Гидравлика и гидрология                                        | ОПК-1, ПК-4                                                      |
| 30    | Б1.24       | Инженерная геология                                            | ОПК-1, ПК-4                                                      |
| 31    | Б1.25       | Механика грунтов, основания и фундаменты                       | ОПК-4                                                            |
| 32    | Б1.26       | Химия                                                          | ОПК-1                                                            |
| 33    | Б1.27       | Строительные материалы                                         | ОПК-1                                                            |
| 34    | Б1.28       | Метрология, стандартизация и сертификация                      | ОПК-3                                                            |
| 35    | Б1.29       | Инженерная экология                                            | ОПК-1                                                            |
| 36    | Б1.30       | Электротехника и электромеханика                               | ОПК-3                                                            |
| 37    | Б1.31       | Железнодорожный путь                                           | ОПК-4                                                            |
| 38    | Б1.32       | Мосты на железных дорогах                                      | ОПК-4                                                            |
| 39    | Б1.33       | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений | ОПК-4                                                            |
| 40    | Б1.34       | Технология строительного производства                          | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6                     |

| № п/п | Индекс         | Наименование                                                                                               | Коды компетенций                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2              | 3                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                      |
| 41    | Б1.35          | Технология и механизация железнодорожного строительства                                                    | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6                                                                                                                                                           |
| 42    | Б1.36          | Технология и механизация содержания железнодорожного пути                                                  | ОПК-5, ПК-5                                                                                                                                                                                            |
| 43    | Б1.37          | Правила технической эксплуатации                                                                           | ОПК-6                                                                                                                                                                                                  |
| 44    | Б1.38          | Изыскания и проектирование железных дорог                                                                  | ОПК-4, ОПК-10, ПК-2, ПК-4, ПК-6                                                                                                                                                                        |
| 45    | Б1.39          | Транспортная безопасность                                                                                  | ОПК-6                                                                                                                                                                                                  |
| 46    | Б1.40          | Тоннели на транспортных магистралях                                                                        | ОПК-4                                                                                                                                                                                                  |
| 47    | Б1.41          | Содержание мостов и тоннелей                                                                               | ОПК-5, ПК-5                                                                                                                                                                                            |
| 48    | Б1.42          | Организация, планирование и мониторинг железнодорожного строительства                                      | ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7                                                                                                                                        |
| 49    | Б1.43          | Проектирование реконструкции железных дорог                                                                | ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10                                                                                                                                                                  |
| 50    | Б1.44          | Строительство и реконструкция железных дорог                                                               | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7                                                                                                                                  |
| 51    | Б1.45          | Автоматизированные системы управления строительством                                                       | ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7                                                                                                                                                            |
| 52    | Б1.46          | Проектирование реконструкции и модернизации транспортной инфраструктуры                                    | ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10                                                                                                                                                                  |
| 53    | Б1.47          | Управление организационно-технологической надежностью строительства                                        | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7                                                                                                                                 |
| 54    | Б1.48          | Организационное поведение в строительстве                                                                  | ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10                                                                                                                         |
| 55    | Б1.49          | Модели и методы инженерных расчетов                                                                        | ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10                                                                                                                                            |
| 56    | Б1.50          | Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей                                        | ОПК-2, ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-10                                                                                                                                                                        |
| 57    | Б1.51          | Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей                              | УК-1, ПК-3                                                                                                                                                                                             |
| 58    | Б2.ДВ.01.01(У) | Проектно-технологическая практика (геодезическая)                                                          | ПК-4                                                                                                                                                                                                   |
| 59    | Б2.01(П)       | Научно-исследовательская работа                                                                            | ОПК-10, ПК-10                                                                                                                                                                                          |
| 60    | Б2.ДВ.01.02(У) | Проектно-технологическая практика (отраслевая)                                                             | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                             |
| 61    | Б2.ДВ.02.01(У) | Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)                                         | ПК-4                                                                                                                                                                                                   |
| 62    | Б2.ДВ.02.02(У) | Проектно-технологическая практика (отраслевая)                                                             | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                             |
| 63    | Б2.02(П)       | Преддипломная практика                                                                                     | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10                                                                                                                                            |
| 64    | Б2.ДВ.03.02(П) | Технологическая практика 1 (отраслевая)                                                                    | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                             |
| 65    | Б2.ДВ.03.01(П) | Технологическая практика 1                                                                                 | ОПК-5, ПК-1, ПК-7                                                                                                                                                                                      |
| 66    | Б2.ДВ.04.02(П) | Технологическая практика 2 (отраслевая)                                                                    | УК-3, УК-8                                                                                                                                                                                             |
| 67    | Б2.ДВ.04.01(П) | Технологическая практика 2                                                                                 | ОПК-7, ПК-3, ПК-9                                                                                                                                                                                      |
| 68    | Б3.01(Д)       | 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 |
| 69    | ФТД.01         | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте                                                    | УК-3, УК-9                                                                                                                                                                                             |
| 70    | ФТД.02         | Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов | УК-2, УК-10                                                                                                                                                                                            |