

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Институт пути, строительства и сооружений

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 - Строительство, утвержденной

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство. Для студентов КНР

Кафедра № 79 - «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Идентификационный номер 4340488-2025

Образовательный стандарт № 141/а  
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- проектный, технологический

**СОГЛАСОВАНО**

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

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11992  
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич  
Дата: 10.02.2025

## 1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

## 2. План (курсы 1 и 2)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

## 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                                                 | 22             | 46     |                  | 9                | 7               |             |          | 1    | 26  | 8100  | 4718        | 328 | 752 |    | 225 | 1080      | 176 | 64  | 256 |    | 30  | 1080      | 208 | 96  | 192 |    | 30  | 1224      | 224 | 128 | 144 |    | 34  | 756       | 150 | 40  | 160 |    | 21  |           |     |
| Б1     | Блок 1 "Дисциплины (модули)"                          | 22             | 42     |                  | 9                | 7               |             |          | 1    | 26  | 7632  | 4582        | 328 | 616 |    | 212 | 972       | 144 | 64  | 224 |    | 27  | 972       | 176 | 96  | 160 |    | 27  | 1116      | 192 | 128 | 112 |    | 31  | 612       | 110 | 40  | 120 |    | 17  |           |     |
| Б1.01  | История России                                        | 0              | 0      |                  |                  |                 |             |          | 0    |     | 144   | 144         |     |     |    | 4   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | История   | 110 |
| Б1.02  | История транспорта                                    |                | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | История   | 110 |
| Б1.03  | Основы российской государственности                   | 0              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | АБП       | 155 |
| Б1.04  | Философия и основы критического мышления              | 0              |        |                  | 0                |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | Философия | 81  |
| Б1.05  | Практикум по самоорганизации                          |                | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | АБП       | 155 |
| Б1.06  | Физическая культура и спорт                           |                | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | ФКиС      | 108 |
| Б1.07  | Иностранный язык                                      | 0              | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 288   | 288         |     |     |    | 8   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | ИЯ        | 21  |
| Б1.08  | Правовая культура                                     |                | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | ТП        | 36  |
| Б1.09  | Основы комплексной безопасности                       |                | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 72    | 72          |     |     |    | 2   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | УБТ       | 28  |
| Б1.10  | Проектная деятельность                                |                | 05-7   |                  |                  |                 |             |          |      |     | 684   | 360         |     | 96  |    | 19  | 108       |     |     | 32  |    | 3   | 108       |     |     | 32  |    | 3   | 108       |     |     | 32  |    | 3   |           |     |     |     |    |     | СКЗиС     | 79  |
| Б1.11  | Математика                                            | 0              | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 396   | 396         |     |     |    | 11  |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | ВМ        | 40  |
| Б1.12  | Физика                                                | 0              | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 324   | 324         |     |     |    | 9   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | Физика    | 102 |
| Б1.13  | Введение в информационные технологии                  |                | 0      |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 144         |     |     |    | 4   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | САП       | 34  |
| Б1.14  | Инженерное обеспечение строительства. Геология        | 0              |        |                  |                  |                 |             |          |      |     | 144   | 144         |     |     |    | 4   |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     | АДАОиФ    | 134 |
| Б1.15  | Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии |                | 0      |                  |                  |                 |             | </       |      |     |       |             |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |     |     |    |     |           |     |

| Индекс | Наименование                                                                           | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      | Часов |       |             |     | ЗЕТ | Курс 3 |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     | Курс 4 |           |     |       |     |     |           |        |       |       |     | Кафедра | Код   |       |       |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-------|-------|-------------|-----|-----|--------|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|-------|-----|-----|--------|-----------|-----|-------|-----|-----|-----------|--------|-------|-------|-----|---------|-------|-------|-------|----|
|        |                                                                                        | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР   | Всего | в том числе |     |     |        | Семестр 5 |       |     |     |    |    | Семестр 6 |       |     |     |        | Семестр 7 |     |       |     |     | Семестр 8 |        |       |       |     |         |       |       |       |    |
|        |                                                                                        |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |       |       | Лек         | Лаб |     | Пр     | ТП        | Всего | Лек | Лаб | Пр | ТП | ЗЕТ       | Всего | Лек | Лаб | Пр     | ТП        | ЗЕТ | Всего | Лек | Лаб | Пр        | ТП     | ЗЕТ   | Всего | Лек |         |       | Лаб   | Пр    | ТП |
| Б1.27  | Промышленные здания транспортной инфраструктуры                                        |                | 5      |                  | 5                |                 |             |          |      | 108   | 16    |             | 32  |     | 3      | 108       | 16    |     | 32  |    | 3  |           |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |        | СКЗиС | 79    |     |         |       |       |       |    |
| Б1.28  | Основания и фундаменты                                                                 |                | 5      |                  |                  |                 |             |          | 55   | 108   | 16    |             | 32  |     | 3      | 108       | 16    |     | 32  |    | 3  |           |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           | АДАОиФ | 134   |       |     |         |       |       |       |    |
| Б1.29  | Железобетонные и каменные конструкции                                                  | 5              | 67     |                  | 67               |                 |             |          | 55   | 288   | 64    | 16          | 64  |     | 8      | 108       | 32    | 16  | 16  |    | 3  | 72        | 16    |     | 32  |        | 2         | 108 | 16    |     | 16  |           | 3      |       | СКЗиС | 79  |         |       |       |       |    |
| Б1.30  | Металлические конструкции, включая сварку                                              | 6              | 5      |                  | 6                |                 |             |          | 55   | 216   | 48    | 16          | 48  |     | 6      | 108       | 16    | 16  | 16  |    | 3  | 108       | 32    |     | 32  |        | 3         |     |       |     |     |           |        | СКЗиС | 79    |     |         |       |       |       |    |
| Б1.31  | Технологические процессы в строительстве                                               |                | 5      |                  |                  | 5               |             |          |      | 108   | 16    |             | 32  |     | 3      | 108       | 16    |     | 32  |    | 3  |           |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |        | СМиТ  | 61    |     |         |       |       |       |    |
| Б1.32  | Строительные и дорожные машины                                                         | 5              |        |                  |                  |                 |             |          | 55   | 108   | 16    | 32          |     |     | 3      | 108       | 16    | 32  |     |    | 3  |           |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |        | СМиТ  | 61    |     |         |       |       |       |    |
| Б1.33  | Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий                           | 6              |        |                  |                  | 6               |             |          |      | 108   | 16    |             | 16  |     | 3      |           |       |     |     |    |    | 108       | 16    |     | 16  |        | 3         |     |       |     |     |           |        | СКЗиС | 79    |     |         |       |       |       |    |
| Б1.34  | Основы технологии возведения зданий                                                    | 7              | 6      |                  | 7                |                 |             |          | 66   | 216   | 64    | 64          |     |     | 6      |           |       |     |     |    |    | 72        | 32    | 32  |     |        | 2         | 144 | 32    | 32  |     |           | 4      |       | СМиТ  | 61  |         |       |       |       |    |
| Б1.35  | Современные вычислительные и проектные комплексы                                       | 8              | 67     |                  |                  |                 |             |          | 6    | 252   | 26    | 84          |     |     | 7      |           |       |     |     |    |    | 72        |       | 32  |     |        | 2         | 108 | 16    | 32  |     |           | 3      | 72    | 10    | 20  |         | 2     | СКЗиС | 79    |    |
| Б1.36  | Основы строительной химии                                                              |                | 6      |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    | 16          |     |     | 3      |           |       |     |     |    |    | 108       | 16    | 16  |     |        | 3         |     |       |     |     |           |        |       | СМиТ  | 61  |         |       |       |       |    |
| Б1.37  | Физика среды и ограждающих конструкций                                                 |                | 6      |                  |                  |                 |             |          | 66   | 108   | 16    | 16          |     |     | 3      |           |       |     |     |    |    | 108       | 16    | 16  |     |        | 3         |     |       |     |     |           |        |       | СКЗиС | 79  |         |       |       |       |    |
| Б1.38  | Конструкции из дерева и пластмасс                                                      | 8              | 7      |                  | 8                |                 |             |          |      | 216   | 36    | 16          | 40  |     | 6      |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |        |           | 72  | 16    | 16  |     |           | 2      | 144   | 20    |     | 40      |       | 4     | СКЗиС | 79 |
| Б1.39  | Организация, планирование и управление в строительстве                                 | 7              | 8      |                  | 8                |                 |             |          |      | 252   | 72    |             | 72  |     | 7      |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |        |           | 108 | 32    |     | 32  |           | 3      | 144   | 40    |     | 40      |       | 4     | СМиТ  | 61 |
| Б1.40  | Основы моделирования и расчета конструктивных систем                                   |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      | 72    | 16    | 16          |     |     | 2      |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |        |           | 72  | 16    | 16  |     |           | 2      |       |       |     |         | СКЗиС | 79    |       |    |
| Б1.41  | Реконструкция зданий, сооружений и застройки                                           |                | 7      |                  |                  | 7               |             |          |      | 108   | 16    |             | 16  |     | 3      |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |        |           | 108 | 16    |     | 16  |           | 3      |       |       |     |         |       | СКЗиС | 79    |    |
| Б1.42  | Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений                  | 7              |        |                  |                  |                 |             |          |      | 108   | 16    | 16          |     |     | 3      |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |        |           | 108 | 16    | 16  |     |           | 3      |       |       |     |         |       | СКЗиС | 79    |    |
| Б1.43  | Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте |                | 8      |                  |                  | 8               |             |          |      | 1     |       |             |     |     |        |           |       |     |     |    |    |           |       |     |     |        |           |     |       |     |     |           |        |       |       |     |         |       |       |       |    |

| Индекс      | Наименование                                                | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |          |      | Часов |       |             |     | ЗЕТ | Курс 3 |           |       |     |     |    |           |     |       |     | Курс 4 |           |    |     |       |     |           |    |    |     | Кафедра | Кол |       |       |     |    |       |     |
|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-------|-------|-------------|-----|-----|--------|-----------|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-------|-----|--------|-----------|----|-----|-------|-----|-----------|----|----|-----|---------|-----|-------|-------|-----|----|-------|-----|
|             |                                                             | 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 |
| Б1.ДВ.02.02 | Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |       |       |             |     |     |        |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     | СКЗиС   | 79  |       |       |     |    |       |     |
| Б1.ДВ.03.01 | Технология конструкционных материалов                       |                | 7      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 108   | 16          | 16  |     |        | 3         |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    | 108 | 16    | 16  |           |    | 3  |     |         |     | СМиТ  | 61    |     |    |       |     |
| Б1.ДВ.03.02 | Современные строительные материалы                          |                |        |                  |                  |                 |             |          |      |       |       |             |     |     |        |           |       |     |     |    |           |     |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     | СМиТ    | 61  |       |       |     |    |       |     |
| ФТД         | Факультативные дисциплины                                   |                | 4      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 468   | 136         |     | 136 |        | 13        | 108   | 32  |     | 32 |           | 3   | 108   | 32  |        | 32        |    | 3   | 108   | 32  |           | 32 |    | 3   | 144     | 40  |       | 40    |     | 4  |       |     |
| ФТД.01      | Основы профессионального перевода                           |                | 5      |                  |                  |                 |             |          |      |       | 108   | 32          |     | 32  |        | 3         | 108   | 32  |     | 32 |           | 3   |       |     |        |           |    |     |       |     |           |    |    |     |         |     |       | ЦИРКИ | 5   |    |       |     |
| ФТД.02      | Специализированный русский язык                             |                | 6-8    |                  |                  |                 |             |          |      |       | 360   | 104         |     | 104 |        | 10        |       |     |     |    |           |     | 108   | 32  |        | 32        |    | 3   | 108   | 32  |           | 32 |    | 3   | 144     | 40  |       | 40    |     | 4  | ЦИРКИ | 5   |



**Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство. Для студентов КНР - прием 2025 года**  
**2. План (практики, ГИА)**

| Индекс   | Наименование                                          | Курс | Зачеты с оценкой | Распр | Часов |    |     | ЗЕТ | Семестр 1 |       |    |     | Семестр 2 |        |       |    | Кафедра | Код кафедры |     |
|----------|-------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|----|-----|-----|-----------|-------|----|-----|-----------|--------|-------|----|---------|-------------|-----|
|          |                                                       |      |                  |       |       |    |     |     | Неделя    | Часов |    |     | ЗЕТ       | Неделя | Часов |    |         |             | ЗЕТ |
|          |                                                       |      |                  |       | Всего | СР | Ауд |     |           | Итого | СР | Ауд |           |        | Итого | СР |         |             |     |
|          | Итого                                                 |      | 8                |       | 648   |    |     | 18  |           |       |    |     | 12        | 648    |       |    | 18      |             |     |
| Б2       | Блок 2 "Практика"                                     |      | 8                |       | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       |             |     |
| Б2.01(У) | Ознакомительная практика (Геодезическая)              |      | 2                |       |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         |             |     |
|          |                                                       | 0    | 0                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | ГГН         | 56  |
|          |                                                       | 0    | 0                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | ГГН         | 56  |
| Б2.02(У) | Ознакомительная практика (Геологическая)              |      | 2                |       |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         |             |     |
|          |                                                       | 0    | 0                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | АДАОиФ      | 134 |
|          |                                                       | 0    | 0                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | АДАОиФ      | 134 |
| Б2.03(П) | Технологическая практика 1                            |      | 2                |       |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         |             |     |
|          |                                                       | 0    | 0                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | СМиТ        | 61  |
|          |                                                       | 0    | 0                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | СМиТ        | 61  |
| Б2.04(П) | Технологическая практика 2                            |      | 2                |       | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       |             |     |
|          |                                                       | 3    | 6                | Нет   |       |    |     |     |           |       |    |     |           |        |       |    |         | СКЗиС       | 79  |
|          |                                                       | 3    | 6                | Нет   | 216   |    |     | 6   |           |       |    |     | 4         | 216    |       |    | 6       | СКЗиС       | 79  |
| Б3       | Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"          |      |                  |       | 432   |    |     | 12  |           |       |    |     | 8         | 432    |       |    | 12      |             |     |
| Б3.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |      |                  |       | 432   |    |     | 12  |           |       |    |     | 8         | 432    |       |    | 12      |             |     |
|          |                                                       | 4    |                  | Нет   | 432   |    |     | 12  |           |       |    |     | 8         | 432    |       |    | 12      | СКЗиС       | 79  |

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)                     |        |        |                | 253       |        |        |        |        |        |        | 66     | 30     | 36     | 67     | 34     | 33     |        |        |         |        |         |         |
| Итого по плану                               | 100    | 0      | 4              | 228       |        |        |        |        |        |        | 60     | 27     | 33     | 48     | 31     | 17     |        |        |         |        |         |         |
| Блок 1 "Дисциплины (модули)"                 | 100    | 0      | 4              | 212       |        |        |        |        |        |        | 54     | 27     | 27     | 48     | 31     | 17     |        |        |         |        |         |         |
| Блок 2 "Практика"                            | 100    | 0      | 0              | 16        |        |        |        |        |        |        | 6      |        | 6      |        |        |        |        |        |         |        |         |         |
| Факультативные дисциплины                    |        |        |                | 13        |        |        |        |        |        |        | 6      | 3      | 3      | 7      | 3      | 4      |        |        |         |        |         |         |
| Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" |        |        |                | 12        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 12     |        | 12     |        |        |         |        |         |         |

[illegible]

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство. Для студентов КНР - 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                                             |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.    | УК-2                            | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                                                 |
| 2.1.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.2.  | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.    | УК-3                            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                        |
| 3.1.  | Б1.04                           | Философия и основы критического мышления                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.    | УК-4                            | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                                                                                                                          |
| 4.1.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.2.  | Б1.07                           | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.3.  | ФТД.01                          | Основы профессионального перевода                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.4.  | ФТД.02                          | Специализированный русский язык                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.    | УК-5                            | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                                                                                                                                     |
| 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 управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                |
| 6.1.  | Б1.05                           | Практикум по самоорганизации                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.    | УК-7                            | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   |
| 7.1.  | Б1.06                           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8.    | УК-8                            | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| 8.1.  | Б1.09                           | Основы комплексной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.    | УК-9                            | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              |
| 9.1.  | Б1.06                           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.2.  | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.3.  | Б1.09                           | Основы комплексной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10.   | УК-10                           | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               |
| 10.1. | Б1.39                           | Организация, планирование и управление в строительстве                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11.   | УК-11                           | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                          |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11.1. | Б1.01                           | История России                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11.2. | Б1.08                           | Правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12.   | ОПК-1                           | Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата                                                                                                                                                          |
| 12.1. | Б1.11                           | Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12.2. | Б1.12                           | Физика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12.3. | Б1.17                           | Механика. Теоретическая механика                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12.4. | Б1.18                           | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12.5. | Б1.19                           | Строительная механика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.6. | Б1.22                           | Механика. Механика грунтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13.   | ОПК-2                           | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                  |
| 13.1. | Б1.13                           | Введение в информационные технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13.2. | Б1.15                           | Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14.   | ОПК-3                           | Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства                                                                                                                                                             |
| 14.1. | Б1.20                           | Основы архитектуры и строительных конструкций                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14.2. | Б1.24                           | Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15.   | ОПК-4                           | Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства                                                                                                                       |
| 15.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 16.   | ОПК-5                           | Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства                                                                                                                                                                                       |
| 16.1. | Б1.14                           | Инженерное обеспечение строительства. Геология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16.2. | Б1.16                           | Инженерное обеспечение строительства. Геодезия                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17.   | ОПК-6                           | Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов |
| 17.1. | Б1.15                           | Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 17.2. | Б1.20                           | Основы архитектуры и строительных конструкций                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 17.3. | Б1.21                           | Основы градостроительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 18.   | ОПК-7                           | Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики                                                                                                                                                       |
| 18.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 19.   | ОПК-8                           | Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии                                                              |
| 19.1. | Б1.23                           | Строительные материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 19.2. | Б1.25                           | Основы технологии в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20.   | ОПК-9                           | Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии                                                                                                                      |
| 20.1. | Б1.10                           | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| № п/п  | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21.    | ОПК-10                          | Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства                                                                                                                                                                            |
| 21.1.  | Б1.21                           | Основы градостроительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 21.2.  | Б1.41                           | Реконструкция зданий, сооружений и застройки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 22.    | ПК-1                            | Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию промышленных и гражданских зданий, включая объекты транспортной инфраструктуры, с учетом требований обеспечения комфортности среды, пожарной и экологической безопасности, в том числе на основе эффективного использования высокотехнологичных интеллектуальных цифровых решений и сквозных технологий информационного моделирования |
| 22.1.  | Б1.26                           | Проектирование гражданских зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 22.2.  | Б1.27                           | Промышленные здания транспортной инфраструктуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 22.3.  | Б1.35                           | Современные вычислительные и проектные комплексы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 22.4.  | Б1.37                           | Физика среды и ограждающих конструкций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 22.5.  | Б1.41                           | Реконструкция зданий, сооружений и застройки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 22.6.  | Б1.44                           | Вертикальный транспорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 22.7.  | Б1.ДВ.02.01                     | Противопожарная защита зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 22.8.  | Б1.ДВ.02.02                     | Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 23.    | ПК-2                            | Способен выполнять работы по проектированию строительных конструкций и оснований промышленных и гражданских зданий, обеспечивать механическую безопасность проектируемых и реконструируемых зданий и сооружений, в том числе с использованием современных проектно-вычислительных программных комплексов и систем компьютерного инжиниринга                                                                  |
| 23.1.  | Б1.28                           | Основания и фундаменты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 23.2.  | Б1.29                           | Железобетонные и каменные конструкции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 23.3.  | Б1.30                           | Металлические конструкции, включая сварку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 23.4.  | Б1.33                           | Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 23.5.  | Б1.35                           | Современные вычислительные и проектные комплексы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 23.6.  | Б1.38                           | Конструкции из дерева и пластмасс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 23.7.  | Б1.40                           | Основы моделирования и расчета конструктивных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 23.8.  | Б1.42                           | Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 23.9.  | Б1.43                           | Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 23.10. | Б1.ДВ.01.01                     | Устойчивость конструктивных систем при проектных и запроектных воздействиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 23.11. | Б1.ДВ.01.02                     | Надежность строительных конструкций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24.    | ПК-3                            | Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии                                                                                                                                                            |
| 24.1.  | Б1.31                           | Технологические процессы в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 24.2.  | Б1.32                           | Строительные и дорожные машины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 24.3.  | Б1.34                           | Основы технологии возведения зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 24.4.  | Б1.36                           | Основы строительной химии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 24.5.  | Б1.39                           | Организация, планирование и управление в строительстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 24.6.  | Б1.ДВ.03.01                     | Технология конструкционных материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 24.7.  | Б1.ДВ.03.02                     | Современные строительные материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство. Для студентов КНР - прием 2025 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

| № п/п | Индекс      | Наименование                                                                                | Коды компетенций        |
|-------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1     | 2           | 3                                                                                           | 4                       |
| 1     | Б1.ДВ.01.01 | Устойчивость конструктивных систем при проектных и запроектных воздействиях                 | ПК-2                    |
| 2     | Б1.ДВ.01.02 | Надежность строительных конструкций                                                         | ПК-2                    |
| 3     | Б1.01       | История России                                                                              | УК-1, УК-5, УК-11       |
| 4     | Б1.02       | История транспорта                                                                          | УК-1, УК-5              |
| 5     | Б1.ДВ.02.02 | Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций                                 | ПК-1                    |
| 6     | Б1.ДВ.02.01 | Противопожарная защита зданий                                                               | ПК-1                    |
| 7     | Б1.ДВ.03.01 | Технология конструкционных материалов                                                       | ПК-3                    |
| 8     | Б1.03       | Основы российской государственности                                                         | УК-5                    |
| 9     | Б1.ДВ.03.02 | Современные строительные материалы                                                          | ПК-3                    |
| 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-7, ОПК-9     |
| 17    | Б1.11       | Математика                                                                                  | ОПК-1                   |
| 18    | Б1.12       | Физика                                                                                      | ОПК-1                   |
| 19    | Б1.13       | Введение в информационные технологии                                                        | ОПК-2                   |
| 20    | Б1.14       | Инженерное обеспечение строительства. Геология                                              | ОПК-5                   |
| 21    | Б1.15       | Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии                                       | ОПК-2, ОПК-6            |
| 22    | Б1.16       | Инженерное обеспечение строительства. Геодезия                                              | ОПК-5                   |
| 23    | Б1.17       | Механика. Теоретическая механика                                                            | ОПК-1                   |
| 24    | Б1.18       | Сопротивление материалов                                                                    | ОПК-1                   |
| 25    | Б1.19       | Строительная механика                                                                       | ОПК-1                   |
| 26    | Б1.20       | Основы архитектуры и строительных конструкций                                               | ОПК-3, ОПК-6            |
| 27    | Б1.21       | Основы градостроительства                                                                   | ОПК-6, ОПК-10           |
| 28    | Б1.22       | Механика. Механика грунтов                                                                  | ОПК-1                   |
| 29    | Б1.23       | Строительные материалы                                                                      | ОПК-8                   |
| 30    | Б1.24       | Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики | ОПК-3                   |
| 31    | Б1.25       | Основы технологии в строительстве                                                           | ОПК-8                   |
| 32    | Б1.26       | Проектирование гражданских зданий                                                           | ПК-1                    |
| 33    | Б1.27       | Промышленные здания транспортной инфраструктуры                                             | ПК-1                    |
| 34    | Б1.28       | Основания и фундаменты                                                                      | ПК-2                    |
| 35    | Б1.29       | Железобетонные и каменные конструкции                                                       | ПК-2                    |
| 36    | Б1.30       | Металлические конструкции, включая сварку                                                   | ПК-2                    |
| 37    | Б1.31       | Технологические процессы в строительстве                                                    | ПК-3                    |
| 38    | Б1.32       | Строительные и дорожные машины                                                              | ПК-3                    |
| 39    | Б1.33       | Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий                                | ПК-2                    |

| № п/п | Индекс   | Наименование                                                                           | Коды компетенций                                                                                                                                            |
|-------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2        | 3                                                                                      | 4                                                                                                                                                           |
| 40    | Б1.34    | Основы технологии возведения зданий                                                    | ПК-3                                                                                                                                                        |
| 41    | Б1.35    | Современные вычислительные и проектные комплексы                                       | ПК-1, ПК-2                                                                                                                                                  |
| 42    | Б1.36    | Основы строительной химии                                                              | ПК-3                                                                                                                                                        |
| 43    | Б1.37    | Физика среды и ограждающих конструкций                                                 | ПК-1                                                                                                                                                        |
| 44    | Б1.38    | Конструкции из дерева и пластмасс                                                      | ПК-2                                                                                                                                                        |
| 45    | Б1.39    | Организация, планирование и управление в строительстве                                 | УК-10, ПК-3                                                                                                                                                 |
| 46    | Б1.40    | Основы моделирования и расчета конструктивных систем                                   | ПК-2                                                                                                                                                        |
| 47    | Б1.41    | Реконструкция зданий, сооружений и застройки                                           | ОПК-10, ПК-1                                                                                                                                                |
| 48    | Б1.42    | Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений                  | ПК-2                                                                                                                                                        |
| 49    | Б1.43    | Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте | ПК-2                                                                                                                                                        |
| 50    | Б1.44    | Вертикальный транспорт                                                                 | ПК-1                                                                                                                                                        |
| 51    | Б2.01(У) | Ознакомительная практика (Геодезическая)                                               | ОПК-5                                                                                                                                                       |
| 52    | Б2.02(У) | Ознакомительная практика (Геологическая)                                               | ОПК-5                                                                                                                                                       |
| 53    | Б2.03(П) | Технологическая практика 1                                                             | ПК-1, ПК-2, ПК-3                                                                                                                                            |
| 54    | Б2.04(П) | Технологическая практика 2                                                             | ПК-1, ПК-2, ПК-3                                                                                                                                            |
| 55    | Б3.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                  | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3 |
| 56    | ФТД.01   | Основы профессионального перевода                                                      | УК-4                                                                                                                                                        |
| 57    | ФТД.02   | Специализированный русский язык                                                        | УК-4                                                                                                                                                        |