

РОСЖЕЛДОР  
СГУПС

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 25.12.2018

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Манаков А.Л.

"12" 12 2018 г.



23.05.06

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: специализация N 1 "Строительство магистральных железных дорог"  
Кафедра: Изыскания, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог  
Факультет: Строительство железных дорог

Квалификация: инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт № 218 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5л

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты                                   | Номер | Дата       |
|--------|---|-------|------------|
| 10     | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН  |       |            |
| 10.003 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ   | 40838 | 28.01.2016 |
| 16     | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО  |       |            |
| 16.038 | РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ   | 35739 | 27.01.2015 |
| 16.114 | ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ   | 45993 | 16.03.2017 |
| 17     | ТРАНСПОРТ   |       |            |
| 17.049 | РУКОВОДИТЕЛЬ УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕКУЩЕМУ СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ, ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА | 45796 | 27.02.2017 |

|   |  |
|---|--|
| + | Типы задач профессиональной деятельности           |
| + | производственно-технологический                    |
| + | организационно-управленческий                      |
| + | проектно-изыскательский и проектно-конструкторский |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник ОКО

Декан

Зав. кафедрой

Новоселов А.А. / Новоселов А.А./

Лесных Е.В. / Лесных Е.В./

Воробьев В.С. / Воробьев В.С./

Исаков А.Л. / Исаков А.Л./

## Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь |   |   |   | Октябрь |   |   |   | Ноябрь |    |    |    | Декабрь |    |    |    | Январь |    |    |    | Февраль |    |    |    | Март |    |    |    | Апрель |    |    |    | Май |    |    |    | Июнь |    |    |    | Июль |    |    |    | Август |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
|-----|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| Нед | 1        | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | 8 | 9      | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17     | 18 | 19 | 20 | 21      | 22 | 23 | 24 | 25   | 26 | 27 | 28 | 29     | 30 | 31 | 32 | 33  | 34 | 35 | 36 | 37   | 38 | 39 | 40 | 41   | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |   |   |   |   |
| I   |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | *  | Э  | Э  | Э       | К  | К  |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    | Э      | Э  | Э  | У  | У  | У  | У  | К  | К | К | К | К |
| II  |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | *  | Э  | Э  | Э       | К  | К  |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    | Э    | Э  | Э  | У  | У      | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |   |   |
| III |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | *  | Э  | Э  | Э       | К  | К  |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    | Э    | Э  | Э  | П  | П      | П  | П  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |   |   |
| IV  |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | *  | Э  | Э  | Э       | К  | К  |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    | Э    | Э  | Э  | П  | П      | П  | П  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |   |   |
| V   |          |   |   |   |         |   |   |   |        |    |    |    |         |    |    |    |        | *  | Э  | Э  | Э       | К  | К  | Пд | Пд   | Г  | Г  | Д  | Д      | Д  | Д  | Д  | Д   | Д  | Д  | Д  | Д    | Д  | Д  | Д  | Д    | Д  | Д  | Д  | К      | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |   |   |

## Сводные данные

|   |  | Курс 1          |        |                 | Курс 2          |        |                 | Курс 3          |        |                 | Курс 4          |        |                 | Курс 5          |         |                 | Итого            |
|---|--|-----------------|--------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------|---------|-----------------|------------------|
|   |  | 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           |                  |
|   | Теоретическое обучение   | 17              | 17     | 34              | 17              | 17     | 34              | 17              | 17     | 34              | 17              | 17     | 34              | 18              |         | 18              | 154              |
| Э   | Экзаменационные сессии   | 3               | 3      | 6               | 3               | 3      | 6               | 3               | 3      | 6               | 3               | 3      | 6               | 3               |         | 3               | 27               |
| У   | Учебная практика   |                 | 4      | 4               |                 | 2      | 2               |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |         |                 | 6                |
| П   | Производственная практика  |                 |        |                 |                 |        |                 |                 | 4      | 4               |                 | 4      | 4               |                 |         |                 | 8                |
| Пд  | Преддипломная практика   |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 | 2               | 2       | 2               | 2                |
| Д   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 | 16              | 16      | 16              | 16               |
| Г   | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена                                 |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 |                 |        |                 | 2               | 2       | 2               | 2                |
| К   | Каникулы   | 2               | 5      | 7               | 2               | 7      | 9               | 2               | 5      | 7               | 2               | 5      | 7               | 1               | 9       | 10              | 40               |
| *   | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)                       | 1□<br>(6<br>дн) |        | 1□<br>(6<br>дн) | 1□<br>(6<br>дн) |        | 1□<br>(6<br>дн) | 1□<br>(6<br>дн) |        | 1□<br>(6<br>дн) | 1□<br>(6<br>дн) |        | 1□<br>(6<br>дн) | 1□<br>(6<br>дн) |         | 1□<br>(6<br>дн) | 5□<br>(30<br>дн) |
| Продолжительность обучения □<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |  | более 39 нед    |        |                 | более 39 нед    |        |                 | более 39 нед    |        |                 | более 39 нед    |        |                 | более 39 нед    |         |                 |                  |
| Итого   |  | 23              | 29     | <b>52</b>       | 23              | 29     | <b>52</b>       | 23              | 29     | <b>52</b>       | 23              | 29     | <b>52</b>       | 23              | 29      | <b>52</b>       | 260              |

| Считать в плане   | Индекс | Наименование  | Формы контроля |       |             |    |    |         |    | з.е.       |      | Курс 1   |              |      |           |      |     |     | Курс 2 |     |    |          |      |     |     | Курс 3 |     |    |          |      |     |     | Курс 4 |     |     |          |      |     |     | Курс 5  |   |   |          |              |     |    | Зареглированная кафедра |  |
|---|--------|---|----------------|-------|-------------|----|----|---------|----|------------|------|----------|--------------|------|-----------|------|-----|-----|--------|-----|----|----------|------|-----|-----|--------|-----|----|----------|------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|------|-----|-----|---|---|---|----------|--------------|-----|----|-------------------------|--|
|   |        |   | Экзам          | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | РР | Экспертное | Факт | По плану | Контакт часы | СР   | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр     | Сем | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр     | Сем | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр     | Сем | СР  | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр  | Сем   | СР  | Контроль | Наименование |     |    |                         |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |        |   |                |       |             |    |    |         |    |            |      |          |              |      |           |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |        |   |                |       |             |    |    |         |    |            |      |          |              |      |           |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.01  | Философия   |                |       | 3           |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 50   | 94        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Философия и культурология                     |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.02  | История (История России, всеобщая история)                      | 1              |       |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 50   | 58        | 36   | 4   | 16  |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | История и политология   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.03  | Иностранный язык  | 4              | 123   |             |    |    |         |    |            | 9    | 9        | 324          | 168  | 120       | 36   | 4   |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Иностранные языки   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.04  | Безопасность жизнедеятельности                                  | 8              |       |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 54   | 54        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Безопасность жизнедеятельности  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.05  | Физическая культура и спорт                                     |                | 4     |             |    |    |         |    |            | 2    | 2        | 72           | 32   | 40        |      |     | 1   | 16     |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Физическое воспитание и спорт   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.06  | Русский язык и деловые коммуникации                             |                | 1     |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 34   | 110       |      |     | 4   |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Русский язык и восточные языки  |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.07  | Математика  | 134            | 2     |             |    |    |         |    |            | 1234 | 16       | 16           | 576  | 288       | 180  | 108 | 8   | 68     |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Высшая математика   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.08  | Информатика   | 2              |       |             |    |    |         |    |            | 2    | 5        | 180          | 66   | 78        | 36   | 5   | 16  | 50     |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Общая информатика   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.09  | Экономика управления проектами                                  |                | 7     |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 32   | 112       |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Технология, организация и экономика строительства                       |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.10  | Управление персоналом   | 4              | 5     |             |    |    |         |    |            | 6    | 6        | 216          | 64   | 116       | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Социальная психология управления  |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.11  | Физика  | 2              | 3     |             |    |    |         |    |            | 23   | 8        | 8            | 288  | 114       | 138  | 36  | 5   | 34     | 16  | 16 |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Физика  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.12  | Химия   |                | 1     |             |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 50   | 58        |      |     | 3   | 16     | 34  |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Химия   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.13  | Математическое моделирование систем и процессов                 | 6              | 5     |             |    |    |         |    |            | 5    | 6        | 6            | 216  | 100       | 80   | 36  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Исследования, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.14  | Инженерная экология   | 7              |       |             |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 32   | 40        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Гидравлика, водоснабжение, водные ресурсы и экология                    |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.15  | Цифровые технологии в профессиональной деятельности             |                | 8     |             |    |    |         |    |            | 8    | 4        | 4            | 144  | 50        | 94   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Информационные технологии транспорта                                    |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.16  | Общий курс железных дорог                                       | 1              |       |             |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 32   | 40        | 36   | 3   | 16  |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Путь и путевое хозяйство  |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.17  | Правила технической эксплуатации                                | 9              |       |             |    |    |         |    |            | 9    | 3        | 3            | 108  | 54        | 18   | 36  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Путь и путевое хозяйство  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.18  | Гражданское обеспечение профессиональной деятельности           | 7              | 6     |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 64   | 44        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Гражданско-правовые дисциплины  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.19  | Метрополитен, стандартизация и сертификация                     |                | 7     |             |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 50   | 58        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Электротехника, диагностика и сертификация                              |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.20  | Инертная геометрия и компьютерная графика                       | 1              | 2     |             |    |    |         |    |            | 1    | 6        | 6            | 216  | 100       | 80   | 36  | 6   | 32     |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Графика   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.21  | Теоретическая механика  | 2              | 3     |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 102  | 6         | 36   | 2   | 34  |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Теоретическая механика  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.22  | Основы теории надежности  |                | 7     |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 50   | 94        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Путь и путевое хозяйство  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.23  | Транспортная безопасность                                       |                |       | 9           |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 36   | 72        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Логистика, коммерческая работа и логистический состав                   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.24  | Организация и управление производством                          | 8              |       |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 68   | 40        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Исследования, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.25  | История транспорта России                                       |                | 1     |             |    |    |         |    |            | 2    | 2        | 72           | 50   | 22        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | История и политология   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.26  | Организация доступной среды на транспорте                       |                | 4     |             |    |    |         |    |            | 2    | 2        | 72           | 16   | 56        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Социальная психология управления  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.27  | Элементы аналитической механики                                 |                | 2     | 3           |    |    |         |    |            | 23   | 4        | 4            | 144  | 82        | 62   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Теоретическая механика  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.28  | Сопроительство материалов                                       | 34             |       |             |    |    |         |    |            | 34   | 8        | 8            | 288  | 150       | 66   | 72  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Строительная механика   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.29  | Электроника и электромеханика                                   |                | 4     |             |    |    |         |    |            | 2    | 2        | 72           | 48   | 24        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     | Электротехника, диагностика и сертификация                              |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.30  | Мосты на железных дорогах                                       | 5              |       |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 68   | 40        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Мосты   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.31  | Железнодорожный путь  | 6              | 5     |             |    |    |         |    |            | 5    | 8        | 8            | 288  | 118       | 134  | 36  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Путь и путевое хозяйство  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.32  | Тоннели на транспортных магистралях                             |                |       | 6           |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 32   | 76        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Геология, тоннели и метрополитены                                       |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.33  | Исследования и проектирование железных дорог                    | 7              | 6     |             |    |    |         |    |            | 6    | 7        | 7            | 252  | 134       | 82   | 36  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Исследования, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.34  | Содержание мостов и тоннелей                                    |                | 9     |             |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 72   | 36        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Геология, тоннели и метрополитены                                       |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.35  | Технология и механизация железнодорожного строительства         | 5              |       |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 68   | 40        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Исследования, проектирование и постройка автомобильных и железных дорог |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.36  | Технология и механизация содержания железнодорожного пути       | 7              |       |             |    |    |         |    |            | 6    | 7        | 7            | 252  | 118       | 98   | 36  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Путь и путевое хозяйство  |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.37  | Современные программные комплексы в строительном проектировании |                | 3     |             |    |    |         |    |            | 2    | 2        | 72           | 34   | 38        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   | Графика   |   |          |              |     |    |                         |  |
|   |        |   |                |       |             |    |    |         |    |            | 172  | 172      | 6192         | 2730 | 2598      | 864  | 49  | 262 | 100    | 352 | 50 | 728      | 252  | 43  | 300 | 89     | 316 |    | 618      | 216  | 34  | 248 | 302    | 530 | 144 | 37       | 200  | 118 | 202 | 586   | 216   | 9   | 80       | 72           | 126 | 36 |                         |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |        |   |                |       |             |    |    |         |    |            |      |          |              |      |           |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   |   |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.01  | Закрепленные курсы по физической культуре и спорту              |                | 245   |             |    |    |         |    |            |      |          | 340          | 340  |           |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Физическое воспитание и спорт                 |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.02  | Инженерная геодезия и геоинформатика                            | 2              | 1     |             |    |    |         |    |            | 2    | 5        | 5            | 180  | 118       | 26   | 36  | 5   | 50     | 68  |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Инженерная геодезия                           |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.03  | Строительные материалы  | 3              | 4     |             |    |    |         |    |            | 6    | 6        | 216          | 102  | 78        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Задания, строительные конструкции и материалы |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.04  | Инженерная геология   |                |       | 4           |    |    |         |    |            | 3    | 3        | 108          | 50   | 58        |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Геология, тоннели и метрополитены             |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.05  | Механика грунтов  | 5              |       |             |    |    |         |    |            | 4    | 4        | 144          | 48   | 60        | 36   |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Геология, тоннели и метрополитены             |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.06  | Строительная механика   | 56             |       |             |    |    |         |    |            | 56   | 8        | 8            | 288  | 118       | 98   | 72  |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   | Строительная механика                         |          |              |     |    |                         |  |
| +   | БЛ.07  | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений  |                | 5     |             |    |    |         |    |            | 3    |          |              |      |           |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |    |          |      |     |     |        |     |     |          |      |     |     |   |   |   |          |              |     |    |                         |  |



| Индекс  | Наименование  | Формируемые компетенции   |
|---------|---|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)                                 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-3; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-7 |
| Б1.0    | Обязательная часть                                  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-1                         |
| Б1.0.01 | Философия   | УК-5  |
| Б1.0.02 | История (История России, всеобщая история)          | УК-5  |
| Б1.0.03 | Иностранный язык                                    | УК-4  |
| Б1.0.04 | Безопасность жизнедеятельности                      | УК-8  |
| Б1.0.05 | Физическая культура и спорт                         | УК-7  |
| Б1.0.06 | Русский язык и деловые коммуникации                 | УК-4  |
| Б1.0.07 | Математика  | УК-1; ОПК-1   |
| Б1.0.08 | Информатика   | УК-1  |
| Б1.0.09 | Экономика управления проектами                      | УК-2  |
| Б1.0.10 | Управление персоналом                               | УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9  |
| Б1.0.11 | Физика  | ОПК-1   |
| Б1.0.12 | Химия   | ОПК-1   |
| Б1.0.13 | Математическое моделирование систем и процессов     | ОПК-1; ОПК-10   |
| Б1.0.14 | Инженерная экология                                 | ОПК-1   |
| Б1.0.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2   |
| Б1.0.16 | Общий курс железных дорог                           | ОПК-3   |
| Б1.0.17 | Правила технической эксплуатации                    | ОПК-6   |
| Б1.0.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности  | ОПК-3; ОПК-8  |
| Б1.0.19 | Метрология, стандартизация и сертификация           | ОПК-3   |
| Б1.0.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика     | ОПК-4   |
| Б1.0.21 | Теоретическая механика                              | ОПК-4   |
| Б1.0.22 | Основы теории надёжности                            | ОПК-4   |
| Б1.0.23 | Транспортная безопасность                           | ОПК-6   |
| Б1.0.24 | Организация и управление производством              | ОПК-7   |
| Б1.0.25 | История транспорта России                           | УК-5  |
| Б1.0.26 | Организация доступной среды на транспорте           | ОПК-7   |
| Б1.0.27 | Элементы аналитической механики                     | ОПК-4   |
| Б1.0.28 | Сопротивление материалов                            | ОПК-1   |
| Б1.0.29 | Электротехника и электромеханика                    | ОПК-3   |
| Б1.0.30 | Мосты на железных дорогах                           | ОПК-4   |
| Б1.0.31 | Железнодорожный путь                                | ОПК-4   |
| Б1.0.32 | Тоннели на транспортных магистралях                 | ОПК-4   |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| Б1.О.33       | Изыскания и проектирование железных дорог  | ОПК-4; ПК-1   |
| Б1.О.34       | Содержание мостов и тоннелей   | ОПК-5; ПК-5   |
| Б1.О.35       | Технология и механизация железнодорожного строительства                                | ОПК-5; ПК-5   |
| Б1.О.36       | Технология и механизация содержания железнодорожного пути                              | ОПК-5; ПК-5   |
| Б1.О.37       | Современные программные комплексы в строительном проектировании                        | ОПК-4   |
| Б1.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                               | УК-1; УК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-7                                |
| Б1.В.01       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                       | УК-7  |
| Б1.В.02       | Инженерная геодезия и геоинформатика   | ПК-1  |
| Б1.В.03       | Строительные материалы   | ПК-3  |
| Б1.В.04       | Инженерная геология  | ПК-1  |
| Б1.В.05       | Механика грунтов   | ПК-3; ПК-1  |
| Б1.В.06       | Строительная механика  | ПК-2  |
| Б1.В.07       | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений                         | ПК-3  |
| Б1.В.08       | Гидравлика и гидрология  | ПК-1  |
| Б1.В.09       | Основания и фундаменты транспортных сооружений   | ПК-3; ПК-1  |
| Б1.В.10       | Системы автоматизированного проектирования транспортных сооружений                     | ПК-7  |
| Б1.В.11       | Проектирование железнодорожных станций   | ПК-7  |
| Б1.В.12       | Проектирование и реконструкция железных дорог и высокоскоростных магистралей           | ПК-7  |
| Б1.В.13       | Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути | ПК-6  |
| Б1.В.14       | Земляное полотно в сложных природных условиях  | ПК-7  |
| Б1.В.15       | Строительство и реконструкция железных дорог   | ПК-6; ПК-7  |
| Б1.В.16       | Экономика строительства магистральных железных дорог                                   | ПК-7  |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)   | УК-1  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы научных исследований  | УК-1  |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Основы инженерного творчества  | УК-1  |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)   | ПК-7  |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Геоинформационные технологии при проектировании и строительстве железных дорог         | ПК-7  |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Основы спутниковой навигации при проектировании и строительстве железных дорог         | ПК-7  |
| Б2            | Практика   | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-3; ПК-1; ПК-2 |
| Б2.О          | Обязательная часть   | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-3; ПК-1; ПК-2 |
| Б2.О.01(У)    | Проектно-технологическая практика  | ОПК-1; ОПК-2; ПК-1  |

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Б2.О.02(У)  | Геологическая практика  | ОПК-1; ОПК-2; ПК-1  |
| Б2.О.03(П)  | Технологическая (проектно-технологическая) практика   | ОПК-5; ОПК-9; ПК-3  |
| Б2.О.04(П)  | Организационно-управленческая практика  | ОПК-7; ОПК-8; ПК-5  |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика  | ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-2   |
| Б2.В        | Часть, формируемая участниками образовательных отношений  |   |
| Б3          | Государственная итоговая аттестация   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-3; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-7 |
| 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-3                         |
| Б3.02(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  | ОПК-4; ОПК-7; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-7  |
| ФТД         | Факультативы  | ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9   |
| ФТД.01      | Правовые основы противодействия коррупции   | ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9   |
| ФТД.02      | Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности | ОПК-3   |