

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 021f7472001aad15a84204a9364687e237
Владелец: Панычев Александр Юрьевич
Действителен: с 30.04.2021 по 30.07.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен
Ученым советом вуза
Протокол №9
от 27 мая 2021 г.

Специальность: 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»
Специализация: Тоннели и метрополитены
Кафедра: Тоннели и метрополитены
Факультет: Факультет безотрывных форм обучения

Квалификация: *Инженер путей сообщения*
Форма обучения: *заочная*
Срок получения образования: *6 л*

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 218 от 27.03.2018

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | | | | | |
|------------------------------------|---------|--|----------------|-------|-------------|----|----|----------|------------|------|------|-------------------|------------|----------|------------|----|-----------|--------|-------|-----|------|-----|----|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | 249 | 249 | | 9292 | 9292 | 1006 | 7778 | 508 | 49 | 1836 | 64 | 32 | 72 | 1565 | 103 | |
| Обязательная часть | | | | | | | | 151 | 151 | | 5436 | 5436 | 542 | 4588 | 306 | 49 | 1764 | 64 | 32 | 72 | 1497 | 99 | |
| + | Б1.0.1 | Философия | 2 | | | | | 2 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12 | 87 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.0.2 | История | | 1 | | | | 1 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 |
| + | Б1.0.3 | Иностранный язык | 1 | 12 | | | | 112 | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 42 | 265 | 17 | 6 | 216 | | | 28 | 175 | 13 |
| + | Б1.0.4 | Безопасность жизнедеятельности | | 5 | | | | 55 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 12 | 56 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.5 | Физическая культура и спорт | | 2 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 12 | 56 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.6 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | | 4 | | | | 4 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12 | 92 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.7 | Экономика и управление проектами | 5 | | | | | 5 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8 | 91 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.0.8 | Экономическая культура и финансовая грамотность | | 2 | | | | 2 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12 | 92 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.9 | Организация доступной среды на транспорте | | 4 | | | | 4 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.10 | Управление персоналом | | 6 | | | | 6 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.11 | Русский язык и деловые коммуникации | | 1 | | | | 1 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8 | 96 | 4 | 3 | 108 | | | 8 | 96 | 4 |
| + | Б1.0.12 | Математика | 112 | 2 | | | | 11112222 | 19 | 19 | 36 | 684 | 684 | 64 | 589 | 31 | 10 | 360 | 16 | 4 | 12 | 310 | 18 |
| + | Б1.0.13 | Физика | 22 | 1 | | | | 122 | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 24 | 242 | 22 | 2 | 72 | 4 | 4 | | 60 | 4 |
| + | Б1.0.14 | Теоретическая механика | 1 | 2 | | | | 12 | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 32 | 279 | 13 | 5 | 180 | 8 | | 8 | 155 | 9 |
| + | Б1.0.15 | Информатика | 1 | 1 | | | 1 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 16 | 187 | 13 | 6 | 216 | 8 | 8 | | 187 | 13 |
| + | Б1.0.16 | Химия | 1 | | | | | 1 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8 | 91 | 9 | 3 | 108 | 4 | 4 | | 91 | 9 |
| + | Б1.0.17 | Инженерная экология | | 1 | | | | 1 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | 2 | 72 | 4 | 4 | | 60 | 4 |
| + | Б1.0.18 | Начертательная геометрия. Инженерная графика | 1 | 12 | | | | 112 | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 28 | 243 | 17 | 6 | 216 | 8 | 8 | 4 | 183 | 13 |
| + | Б1.0.19 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.20 | Общий курс железных дорог | | 1 | | | | 1 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 |
| + | Б1.0.21 | Инженерная геодезия и геоинформатика | 2 | 2 | | | | 22 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 16 | 151 | 13 | | | | | | | |
| + | Б1.0.22 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | 2 | 2 | | | | 22 | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 24 | 251 | 13 | | | | | | | |
| + | Б1.0.23 | Электротехника | 3 | | | | | 3 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 8 | 91 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.0.24 | Соппротивление материалов | 33 | | | | | 3333 | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 36 | 306 | 18 | | | | | | | |
| + | Б1.0.25 | Строительная механика | 44 | | | | | 4444 | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 28 | 206 | 18 | | | | | | | |
| + | Б1.0.26 | Инженерная геология | 3 | | | | | 3 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.0.27 | Механика грунтов | 3 | | | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.0.28 | Гидравлика и гидрология | | 3 | | | | 33 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 16 | 88 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.29 | Основания и фундаменты транспортных сооружений | 4 | | | | | 4 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.0.30 | Правила технической эксплуатации железных дорог | | 5 | | | | 5 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.31 | Транспортная безопасность | | 4 | | | | 4 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.0.32 | История транспорта России | | 1 | | | | 1 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 |

| Курс 2 | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | Курс 5 | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|----|------|----------|--------|-------|-----|-----|----|------|----------|--------|-------|-----|-----|----|------|----------|--------|-------|-----|-----|----|------|----------|
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |
| 45 | 1764 | 64 | 40 | 58 | 1508 | 94 | 45 | 1732 | 82 | 28 | 54 | 1464 | 104 | 47 | 1692 | 84 | 8 | 86 | 1424 | 90 | 41 | 1476 | 90 | 4 | 62 | 1237 | 83 |
| 45 | 1620 | 64 | 40 | 58 | 1372 | 86 | 28 | 1008 | 52 | 28 | 20 | 851 | 57 | 20 | 720 | 36 | 8 | 32 | 601 | 43 | 7 | 252 | 16 | 4 | 8 | 207 | 17 |
| 3 | 108 | 8 | | 4 | 87 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | | | 14 | 90 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 4 | | 8 | 56 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 8 | 4 | | 56 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 4 | 92 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | | 4 | 91 | 9 |
| 3 | 108 | 4 | | 8 | 92 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 324 | 16 | | 16 | 279 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 216 | 8 | 8 | | 182 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 8 | | 8 | 124 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | | 8 | | 60 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 8 | 8 | | 151 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 288 | 8 | 16 | | 251 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 4 | 4 | | 91 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10 | 360 | 16 | 8 | 12 | 306 | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 7 | 252 | 12 | 4 | 12 | 206 | 18 | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 4 | 8 | | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 8 | 4 | | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 8 | 4 | 4 | 88 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 8 | 123 | 9 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 6 | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|----------------------|---|
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Код | Наименование |
| 22 | 792 | 118 | | 60 | 580 | 34 | | |
| 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | | |
| | | | | | | | 23 | История, философия, политология, |
| | | | | | | | 23 | История, философия, политология, |
| | | | | | | | 31 | Русский и иностранные языки |
| | | | | | | | 42 | Техносферная и экологическая |
| | | | | | | | 45 | Физическая культура |
| | | | | | | | 29 | Экономическая теория |
| | | | | | | | 48 | Экономика транспорта |
| | | | | | | | 10 | Бухгалтерский учет и аудит |
| | | | | | | | 42 | Техносферная и экологическая безопасность |
| 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | 36 | Строительство дорог транспортного |
| | | | | | | | 31 | Русский и иностранные языки |
| | | | | | | | 14 | Высшая математика |
| | | | | | | | 44 | Физика |
| | | | | | | | 35 | Механика и прочность материалов и |
| | | | | | | | 55 | Информационные и вычислительные |
| | | | | | | | 47 | Инженерная химия и естествознание |
| | | | | | | | 42 | Техносферная и экологическая |
| | | | | | | | 26 | Начертательная геометрия и графика |
| | | | | | | | 34 | Строительные материалы и технологии |
| | | | | | | | 18 | Железнодорожные станции и узлы |
| | | | | | | | 15 | Инженерная геодезия |
| | | | | | | | 34 | Строительные материалы и технологии |
| | | | | | | | 30 | Электротехника и теплоэнергетика |
| | | | | | | | 35 | Механика и прочность материалов и |
| | | | | | | | 35 | Механика и прочность материалов и |
| | | | | | | | 28 | Основания и фундаменты |
| | | | | | | | 28 | Основания и фундаменты |
| | | | | | | | 13 | Водоснабжение, водоотведение и |
| | | | | | | | 28 | Основания и фундаменты |
| | | | | | | | 18 | Железнодорожные станции и узлы |
| | | | | | | | 18 | Железнодорожные станции и узлы |
| | | | | | | | 23 | История, философия, политология, |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | | з.е. | | Часов в з.е. | Итого акад. часов | | | | | Курс 1 | | | | | | |
|---|-------------|--|----------------|----------|-------------|----|----|--------|------------|----------|--------------|-------------------|------------|------------|------------|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|----------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Экспертное | Факт | | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |
| + | Б1.О.33 | Компьютерный инжиниринг | | 4 | | | | 4 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.О.34 | Общий курс строительного производства | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 98 | 98 | | 3856 | 3856 | 464 | 3190 | 202 | | 72 | | | | 68 | 4 |
| + | Б1.В.1 | Строительная механика в тоннелестроении | | 3 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.2 | Строительные конструкции транспортных сооружений | | 3 | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 12 | 92 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.3 | Мосты металлические | 5 | 5 | | | 5 | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 32 | 207 | 13 | | | | | | | |
| + | Б1.В.4 | Содержание и реконструкция тоннелей | 6 | | | | 6 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 38 | 133 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.5 | Изыскания и проектирование тоннельных пересечений | 4 | 3 | | 4 | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 32 | 234 | 22 | | | | | | | |
| + | Б1.В.6 | Железнодорожный путь | 3 | | | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.7 | Мосты железобетонные | 4 | | | | 4 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.8 | Проектирование тоннелей, сооружаемых горным способом | 3 | | | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.9 | Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства | | 4 | | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 128 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.10 | Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути и технологии выполнение путевых работ | | 44 | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 24 | 148 | 8 | | | | | | | |
| + | Б1.В.11 | Организация, планирование и управление строительством | 5 | | | 5 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 20 | 151 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.12 | Городские транспортные подземные сооружения | | 4 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 10 | 58 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.13 | Специальные вопросы проектирования и строительства транспортных объектов | | 5 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 14 | 54 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.14 | Экономика строительства транспортных тоннелей и метрополитенов | | 4 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 16 | 88 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.15 | Специальные способы сооружения тоннелей | | 5 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 10 | 58 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.16 | Технология сооружения тоннелей горным способом | 4 | | | | 4 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 16 | 155 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.17 | Механика подземных сооружений | 5 | | | | 5 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.18 | Тоннелепроходческие механизированные комплексы (ТПМК) | 6 | | | | 6 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 40 | 131 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.19 | Метрополитены | 5 | | | 5 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 16 | 155 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.20 | Проектирование транспортных тоннелей, сооружаемых щитовым способом | 5 | | | 5 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 16 | 155 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.21 | Буровзрывные работы при проходке тоннелей | 5 | | | 5 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 20 | 151 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.В.22 | Гидротехнические тоннели | | 6 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 20 | 84 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.23 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 12233 | | | | | | | | 328 | 328 | | 308 | 20 | 72 | | | | | 68 | 4 |
| + | Б1.В.ДВ.1 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 6 | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 40 | 100 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.1.1 | Моделирование и расчет подземных сооружений | | 6 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 40 | 100 | 4 | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.1.2 | Применение BIM-технологий на всех этапах жизненного цикла тоннелей | | 6 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 40 | 100 | 4 | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | Курс 5 | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|--------|-------|-----|-----|----|------|----------|
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 4 | 4 | | 60 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 72 | 8 | | | 60 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 144 | | | | 136 | 8 | 17 | 724 | 30 | | 34 | 613 | 47 | 27 | 972 | 48 | | 54 | 823 | 47 | 34 | 1224 | 74 | | 54 | 1030 | 66 |
| | | | | | | | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 4 | | 8 | 92 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 10 | | 10 | 183 | 13 |
| | | | | | | | 4 | 144 | 10 | | 10 | 111 | 13 | 4 | 144 | 6 | | 6 | 123 | 9 | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 8 | | 4 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 8 | 123 | 9 | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 8 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 8 | 128 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 12 | | 12 | 148 | 8 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 10 | | 10 | 151 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 6 | | 4 | 58 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 10 | | 4 | 54 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 8 | 88 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 10 | | | 58 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 8 | | 8 | 155 | 9 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 8 | | 4 | 123 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 8 | | 8 | 155 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 8 | | 8 | 155 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 10 | | 10 | 151 | 9 |
| | 144 | | | | 136 | 8 | | 112 | | | | 104 | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 6 | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|-----------|------------|------------|-----|-----------|------------|-----------|----------------------|---|
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Код | Наименование |
| | | | | | | | 37 | Подъемно-транспортные, путевые и |
| | | | | | | | 36 | Строительство дорог транспортного |
| 20 | 720 | 114 | | 56 | 520 | 30 | | |
| | | | | | | | 35 | Механика и прочность материалов и |
| | | | | | | | 33 | Строительные конструкции |
| 1 | 36 | 6 | | 6 | 24 | | 25 | Мосты |
| 5 | 180 | 28 | | 10 | 133 | 9 | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 20 | Изыскания и проектирование железных дорог |
| | | | | | | | 17 | Железнодорожный путь |
| | | | | | | | 25 | Мосты |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 36 | Строительство дорог транспортного комплекса |
| | | | | | | | 17 | Железнодорожный путь |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 54 | Экономика и менеджмент в строительстве |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| 5 | 180 | 20 | | 20 | 131 | 9 | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| 3 | 108 | 20 | | | 84 | 4 | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 45 | Физическая культура |
| 4 | 144 | 20 | | 20 | 100 | 4 | | |
| 4 | 144 | 20 | | 20 | 100 | 4 | 58 | Тоннели и метрополитены |
| 4 | 144 | 20 | | 20 | 100 | 4 | | |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | | з.е. | | Часов в з.е. | Итого акад. часов | | | | | Курс 1 | | | | | | |
|---|-------------|---|----------------|-------|-------------|----|----|--------|------------|------|--------------|-------------------|----------|------------|-----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|----------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Экспертное | Факт | | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |
| + | Б1.В.ДВ.2 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 6 | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 20 | 48 | 4 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.2.1 | Основы научных исследований | | 6 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 20 | 48 | 4 | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.2.2 | Современные методы исследования тоннельных конструкций и грунтового массива | | 6 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 20 | 48 | 4 | | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | | 972 | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | | 972 | | | | | | | | |
| + | Б2.У.В.1 | Учебная геодезическая практика | 2 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | | 180 | | | | | | | | |
| + | Б2.У.В.2 | Учебная геологическая практика | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | | 72 | | | | | | | | |
| + | Б2.У.В.3 | Проектно-технологическая практика (гидрологическая) | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | | 72 | | | | | | | | |
| + | Б2.П.В.1 | Технологическая (проектно-технологическая) практика | 4 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | | 180 | | | | | | | | |
| + | Б2.П.В.2 | Организационно-управленческая практика | 5 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | | 252 | | | | | | | | |
| + | Б2.П.В.3 | Преддипломная практика | | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | 24 | 24 | | 864 | 864 | | 864 | | | | | | | | |
| + | Б3.Д.1 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | 24 | 24 | 36 | 864 | 864 | | 864 | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |
| + | ФТД.1 | Деловой иностранный язык | | 4 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 60 | 4 | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | Курс 5 | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|--------|-------|-----|-----|----|-----|----------|--------|-------|-----|-----|-----|----|----------|
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 180 | | | | 180 | | 4 | 144 | | | | 144 | | 5 | 180 | | | | 180 | | 7 | 252 | | | 252 | | |
| 5 | 180 | | | | 180 | | 4 | 144 | | | | 144 | | 5 | 180 | | | | 180 | | 7 | 252 | | | 252 | | |
| 5 | 180 | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 72 | | | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 72 | | | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | | | | 180 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 252 | | | 252 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 8 | | | 60 | 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 8 | | | 60 | 4 | | | | | | | |

| Курс 6 | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|----------|-----------|-----------|-----|----|-----------|----------|----------------------|---|
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Код | Наименование |
| 2 | 72 | 20 | | | 48 | 4 | | |
| 2 | 72 | 20 | | | 48 | 4 | 58 | Тоннели и метрополитены |
| 2 | 72 | 20 | | | 48 | 4 | 58 | Тоннели и метрополитены |
| 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| | | | | | | | 15 | Инженерная геодезия |
| | | | | | | | 28 | Основания и фундаменты |
| | | | | | | | 13 | Водоснабжение, водоотведение и гидравлика |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| 24 | 864 | | | | 864 | | | |
| 24 | 864 | | | | 864 | | 58 | Тоннели и метрополитены |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | 31 | Русский и иностранные языки |