Приложение 1

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Согласовано:
Ученым советом УрГУПС
Протокол № 6 "08" июня 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Галкин А.Г.
"30" августа 2018 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация "Магистральный транспорт"

*Кафедра:* Управление эксплуатационной работой

*Факультет:* ИЗО

| |
|---|
| *Квалификация: инженер путей сообщения* |
| *Программа подготовки: специалитет* |
| *Форма обучения: Заочная* |
| *Срок получения образования: 6л* |

| + | Основной | *Виды деятельности* |
|---|---|---|
| + | + | производственно-технологическая |
| + | - | научно-исследовательская |

*Год начала подготовки* 2018

*Образовательный стандарт* № 1289 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и связям с производством / *Сирина Н.Ф.*/

Директор академии корпоративного образования / *Васильев И.Л.*/

Руководитель ОП ВО / *Тимухина Е.Н.*/

Директор института заочного образования / *Кумсков С.В.*/

## Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | 29 - 5 | Октябрь | | | 27 - 2 | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 - 4 | Январь | | | 26 - 1 | Февраль | | | 23 - 1 | Март | | | | 30 - 5 | Апрель | | | 27 - 3 | Май | | | | Июнь | | | | 29 - 5 | Июль | | | 27 -2 | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| 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 | = | = | = | = | =<br>= | | | | Э | Э<br>Э<br>Э | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э<br>Э<br>Э | | | | | | | | | К | К | К | К |
| II | К | К | К | К | К<br>К<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э | | | | | | | | | Э | Э | Э | * | | | | | | | К | | | | | | | | | | * | Э<br>Э<br>Э | Э | | | | | | | | | | | К | К | К | К |
| III | К | К | К | К | К<br>К | | | | | | Э | Э | | | | | | | * | | | | | | | | Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э | К | | | | | * | | | | | Э | Э | | | У | У | | | К | К | К | К |
| IV | К | К | К | К | К<br>К | | | | | | | | Э | Э | | | | | * | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э | К | * | | | | | Э | Э | | | | | | | К | К | К | К |
| V | К | К | К | К | К<br>К | | Э | Э | | | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>К<br>К<br>К | К<br>К<br>К | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | У | У | | | | | К | К | К | К | К | К | П | П |
| VI | П | П | П | П | К<br>К<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э | Э | Э<br>Э<br>Н<br>Н<br>Н<br>Н | П | П | П | П | Н | Н | Н | Э | Э | К | | * | | | | | | | | | | | | | Н | Н | Н | Н | * | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К |
| VII | Д | Д | Д | Д | К<br>К<br>=<br>=<br>=<br>= | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Курс 6 | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н | Теоретическое обучение и рассредоточенные практики | **34 4/6** | **34 4/6** | **31 1/6** | **33 1/6** | **27 1/6** | **16 4/6** | **177 3/6** |
| Э | Промежуточная аттестация | **6** | **6** | **7 3/6** | **7 3/6** | **7 3/6** | **4** | **38 3/6** |
| У | Учебная практика | | | **2** | | **2** | | **4** |
| Н | Научно-исслед. работа | | | | | | **4** | **4** |
| П | Производственная практика | | | | | **6** | **4** | **10** |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | **6** | **6** |
| Д | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | **4** | **4** |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена | | | | | | **2** | **2** |
| К | Каникулы | **9 2/6** | **9 2/6** | **9 2/6** | **9 2/6** | **7 2/6** | **9 2/6** | **54** |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **12** |
| Итого | | **52** | **52** | **52** | **52** | **52** | **52** | **312** |

| | | Форма промежуточной аттестации | | | Форма контроля | | з.е. | Итого акад.часов | | | | Курс 1 | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | Курс 5 | | | | | | | Курс 6 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Факт | По плану | Контакт часы | 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 | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | История | 1 | | | | | 4 | 144 | 10 | 125 | 9 | 4 | 144 | 4 | | 6 | 125 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Философия | 1 | | | | | 4 | 144 | 10 | 125 | 9 | 4 | 144 | 4 | | 6 | 125 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности | 2 | | 123 | | | 11 | 396 | 30 | 345 | 21 | 2 | 72 | 4 | | 2 | 62 | 4 | 6 | 216 | 8 | | 8 | 187 | 13 | 3 | 108 | 4 | | 4 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Иностранный язык | 1 | | 1 | | | 10 | 360 | 24 | 323 | 13 | 10 | 360 | | | 24 | 323 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Русский язык и этика делового общения | | | 1 | | | 5 | 180 | 14 | 162 | 4 | 5 | 180 | 8 | | 6 | 162 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Правовые и экономические основы профессиональной деятельности | | | 23 | | | 7 | 252 | 22 | 222 | 8 | | | | | | | | 5 | 180 | 8 | | 6 | 162 | 4 | 2 | 72 | 4 | | 4 | 60 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Математика | 12 | | 12 | | | 18 | 648 | 92 | 530 | 26 | 10 | 360 | 20 | | 32 | 295 | 13 | 8 | 288 | 20 | 10 | 10 | 235 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Физика | 2 | | 23 | | | 11 | 396 | 52 | 327 | 17 | | | | | | | | 8 | 288 | 18 | 18 | | 239 | 13 | 3 | 108 | 4 | 6 | 6 | 88 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | Прикладная механика | 2 | | | | | 5 | 180 | 12 | 159 | 9 | | | | | | | | 5 | 180 | 4 | | 8 | 159 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Химия | 1 | | | | | 3 | 108 | 8 | 91 | 9 | 3 | 108 | 4 | 2 | 2 | 91 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Экология | | 3 | | | | 3 | 108 | 8 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | 2 | 2 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Информатика | 1 | | | | | 6 | 216 | 16 | 191 | 9 | 6 | 216 | 8 | 8 | | 191 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | | | | | 5 | 180 | 12 | 159 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 4 | 4 | 4 | 159 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Инженерная и компьютерная графика | | 1 | | | | 2 | 72 | 8 | 60 | 4 | 2 | 72 | | 4 | 4 | 60 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | 1 | | | 3 | 108 | 12 | 92 | 4 | 3 | 108 | 6 | | 6 | 92 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Математическое моделирование систем и процессов | | | 2 | | | 4 | 144 | 12 | 128 | 4 | | | | | | | | 4 | 144 | 6 | 6 | | 128 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте | 4 | | | | | 5 | 180 | 16 | 155 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 4 | 4 | 8 | 155 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Взаимодействие видов транспорта | 3 | | | | | 3 | 108 | 16 | 83 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | | 12 | 83 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Железнодорожные станции и узлы | 445 | | | 5 | 4 | 12 | 432 | 48 | 357 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | 14 | | 20 | 272 | 18 | 3 | 108 | 8 | | 6 | 85 | 9 | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Нетяговый подвижной состав | | | 3 | | | 4 | 144 | 14 | 126 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 10 | 126 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Общая электротехника и электроника | | | 3 | | | 3 | 108 | 8 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | 4 | | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Путь и путевое хозяйство | | | 22 | | | 6 | 216 | 28 | 180 | 8 | | | | | | | | 6 | 216 | 8 | 4 | 16 | 180 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Основы маркетинга и менеджмента | 2 | | | | | 4 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 8 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Основы бизнеса и сервис на транспорте | 2 | | 3 | | | 6 | 216 | 24 | 179 | 13 | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 8 | 83 | 9 | 3 | 108 | 4 | | 4 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.25 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность | 5 | | 6 | | | 7 | 252 | 30 | 209 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | 2 | 4 | 125 | 9 | 3 | 108 | 8 | 4 | 8 | 84 | 4 |
| Б1.Б.26 | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте | | | 6 | | | 3 | 108 | 20 | 84 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | 6 | 8 | 84 | 4 |
| Б1.Б.27 | Транспортно-грузовые системы | 3 | | | | | 4 | 144 | 12 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 6 | | 6 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.28 | Транспортное право | | | 5 | | | 3 | 108 | 16 | 88 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 8 | 88 | 4 | | | | | | | |
| Б1.Б.29 | Тяга поездов | | | 3 | | | 3 | 108 | 16 | 88 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 8 | 88 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.30 | Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог | 3 | | 44 | 4 | | 14 | 504 | 50 | 437 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | 4 | 4 | 87 | 9 | 11 | 396 | 16 | 4 | 18 | 350 | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.31 | Управление эксплуатационной работой | 4455 | | | 45 | 45 | 22 | 792 | 70 | 686 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 396 | 14 | 10 | 10 | 344 | 18 | 11 | 396 | 12 | 12 | 12 | 342 | 18 | | | | | | | |
| Б1.Б.32 | Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта | 3 | | 3 | | | 5 | 180 | 32 | 135 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 14 | | 18 | 135 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.33 | Физическая культура и спорт | | | 12 | | | 2 | 72 | 6 | 58 | 8 | 1 | 36 | 4 | | | 28 | 4 | 1 | 36 | | | 2 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Дисциплины специализации** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.34 | Информационные технологии на магистральном транспорте | | | 4 | | | 4 | 144 | 12 | 128 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 4 | 4 | 4 | 128 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.35 | Основы проектирования железных дорог | | 5 | | | | 3 | 108 | 18 | 86 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | | 12 | 86 | 4 | | | | | | | |
| Б1.Б.36 | Организация работы экспедиторских фирм | 6 | 5 | | | | 6 | 216 | 38 | 165 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | | 12 | 86 | 4 | 3 | 108 | 6 | | 14 | 79 | 9 |
| Б1.Б.37 | Организация пассажирских перевозок | 5 | | | 5 | | 4 | 144 | 20 | 115 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 8 | | 12 | 115 | 9 | | | | | | | |
| Б1.Б.38 | Промышленный транспорт | | | 4 | | | 4 | 144 | 18 | 122 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 6 | | 12 | 122 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) | | | 22 | | | | 328 | 4 | 316 | 8 | | | | | | | | | 328 | | | 4 | 316 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | Техническое нормирование работы железных дорог | 5 | | | | | 4 | 144 | 16 | 119 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 10 | | 6 | 119 | 9 | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Моделирование и оптимизация транспортных систем | | 4 | 4 | | | 6 | 216 | 24 | 184 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 10 | 14 | | 184 | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.04 | Теория принятия решения | | | 5 | | | 3 | 108 | 12 | 92 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | 6 | | 92 | 4 | | | | | | | |
| | **Элективные дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)** | | | **3** | | | **3** | **108** | **8** | **96** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **108** | **4** | **4** | | **96** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава | | | 3 | | | 3 | 108 | 8 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | 4 | | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности | | | 3 | | | 3 | 108 | 8 | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | 4 | | 96 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)** | | **6** | | | | **2** | **72** | **16** | **52** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2** | **72** | **8** | | **8** | **52** | **4** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Стандартизация и сертификация транспортных процессов | | 6 | | | | 2 | 72 | 16 | 52 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 8 | | 8 | 52 | 4 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 6 | | | | 2 | 72 | 16 | 52 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 8 | | 8 | 52 | 4 |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)** | | **6** | | | | **2** | **72** | **6** | **62** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2** | **72** | **2** | | **4** | **62** | **4** |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте | | 6 | | | | 2 | 72 | 6 | 62 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 2 | | 4 | 62 | 4 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли | | 6 | | | | 2 | 72 | 6 | 62 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 2 | | 4 | 62 | 4 |
| **Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)) | | | 3 | | | 3 | 108 | | 104 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | 104 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) | | | 5 | | | 3 | 108 | | 104 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | 104 | 4 | | | | | | | |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | 5 | 6 | | | 15 | 540 | | 532 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | 320 | 4 | 6 | 216 | | | | 212 | 4 |
| Б2.Б.04(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 6 | | | 7 | 252 | 6 | 242 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 252 | | | 6 | 242 | 4 |
| Б2.Б.05(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 6 | | | 6 | 216 | | 212 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | 212 | 4 |
| Б2.Б.06(Пд) | Преддипломная практика | | | 6 | | | 9 | 324 | | 320 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | 320 | 4 |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 6 | | | | | 3 | 108 | 6 | 93 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 6 | | | 93 | 9 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б3.Б.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 6 | | | | | 6 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Эргономика | | 2 | | | | 1 | 36 | 4 | 28 | 4 | | | | | | | | 1 | 36 | 2 | | 2 | 28 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Технология и организация высокоскоростного движения | | 4 | | | | 1 | 36 | 4 | 28 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 2 | | 2 | 28 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Инженерная психология | | 2 | | | | 1 | 36 | 4 | 28 | 4 | | | | | | | | 1 | 36 | | | 4 | 28 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.04 | Иностранный язык в профессиональной сфере | | 3 | | | | 2 | 72 | 6 | 62 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | | | 6 | 62 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.05 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) | | 6 | | | | 2 | 72 | 6 | 62 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 2 | | 4 | 62 | 4 |

|  |  | Итого |  |  |  |  |  | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Курс 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Мин. | Макс. | Факт |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого (с факультативами) |  |  |  | 298 | 313 | 307 | 50 | 52 | 52 | 51 | 50 | 52 |
|  | Итого по ОП (без факультативов) |  |  |  | 297 | 303 | 300 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 92% | 8% | 35% | 248 | 248 | 248 | 50 | 50 | 47 | 50 | 38 | 13 |
| Б1.Б | Базовая часть |  |  |  | 215 | 228 | 228 | 50 | 50 | 44 | 44 | 31 | 9 |
| Б1.В | Вариативная часть |  |  |  | 20 | 33 | 20 |  |  | 3 | 6 | 7 | 4 |
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 100% | 0% | 0% | 43 | 46 | 43 |  |  | 3 |  | 12 | 28 |
| Б2.Б | Базовая часть |  |  |  | 43 | 46 | 43 |  |  | 3 |  | 12 | 28 |
| Б2.В | Вариативная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация |  |  |  | 6 | 9 | 9 |  |  |  |  |  | 9 |
| Б3.Б | Базовая часть |  |  |  | 6 | 9 | 9 |  |  |  |  |  | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины |  |  |  | 1 | 10 | 7 |  | 2 | 2 | 1 |  | 2 |
| ФТД.В | Вариативная часть |  |  |  | 1 | 10 | 7 |  | 2 | 2 | 1 |  | 2 |
|  | Процент ... занятий от аудиторных | лекционных |  |  |  |  | 40.51% |  |  |  |  |  |  |
|  | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) |  |  |  |  |  | 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 3 |
|  |  | ЗАЧЕТЫ (За) |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 | 1 | 3 | 2 |
|  |  | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) |  |  |  |  |  | 6 | 8 | 10 | 5 | 3 | 6 |
|  |  | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 3 |  |
|  |  | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 1 |  |