Приложение 1

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

УТВЕРЖДАЮ
*Ректор* ____________ *Галкин А.Г.*
"17" ноября 20 16 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Согласовано:
Ученым советом УрГУПС
Протокол № 8 " 26 " октября 20 16 г.

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация "Магистральный транспорт":

| | |
|---|---|
| *Кафедра:* | Управление эксплуатационной работой |
| *Факультет:* | Управления процессами перевозок |

*Квалификация: Инженер путей сообщения*
*Программа подготовки: Специалитет*
*Форма обучения: Очная*
*Срок получения образования: 5л*

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

| | |
|---|---|
| *Год начала подготовки* | 2014 |
| *Образовательный стандарт* | № 1289 от 17.10.2016 |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Учебной работе и связям с производством ____________ / *Малыгин Е.А./*

Главный специалист - руководитель ЦРОП Ю. Арх ____________ / *Архипова Ю.Ю./*

Декан факультета ____________ / *Кириллов М.В./*

Руководитель ОП ВО ____________ / *Тимухина Е.Н./*

## 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | * | | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | П | П | П | П | П | П |
| V | П | П | П | П | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | * | Н | Н | Н | Н | Э | Э | Э | К | Н | Н | Н | Н | Пд | Пд | Пд | Пд | * | Пд | Пд | Г | Г | 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. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | |
| Н | Теоретическое обучение и рассредоточенные практики | 17 4/6 | 18 | 35 4/6 | 18 | 18 | 36 | 18 | 18 | 36 | 18 | 14 | 32 | 18 | | 18 | 157 4/6 |
| Э | Промежуточная аттестация | 3 2/6 | 3 2/6 | 6 4/6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 2 | 2 | 4 | 3 | | 3 | 25 4/6 |
| У | Учебная практика | | | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | 4 |
| Н | Научно-исслед. работа | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 4 | | 4 | 10 |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 6 |
| Д | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| К | Каникулы | 2 | 7 4/6 | 9 4/6 | 2 | 6 | 8 | 2 | 6 | 8 | 1 | 7 | 8 | 1 | 8 | 9 | 42 4/6 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Итого | | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 22 | 30 | **52** | 27 | 25 | **52** | 260 |

| - | - | Форма промежуточной аттестации | | | Форма контроля | | з.е. | Итого акад.часов | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Сем. 1 | | | | | | Сем. 2 | | | | | |
| Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Факт | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | История | 1 | | | | | 4 | 144 | 36 | 72 | 36 | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Философия | 2 | | | | | 4 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 |
| Б1.Б.03 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности | 4 | | 3 | | | 11 | 396 | 108 | 252 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Иностранный язык | 2 | | 1 | | | 10 | 360 | 144 | 180 | 36 | 5 | | | 72 | 108 | | 5 | | | 72 | 72 | 36 |
| Б1.Б.05 | Русский язык и этика делового общения | | | 1 | | | 5 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 36 | | 36 | 108 | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Правовые и экономические основы профессиональной деятельности | | | 234 | | | 7 | 252 | 108 | 144 | | | | | | | | 2 | 18 | | 18 | 36 | |
| Б1.Б.07 | Математика | 14 | | 23 | | | 18 | 648 | 144 | 432 | 72 | 5 | 18 | | 18 | 108 | 36 | 5 | 18 | | 18 | 144 | |
| Б1.Б.08 | Физика | 2 | | 13 | | | 11 | 396 | 108 | 252 | 36 | 3 | 18 | 18 | | 72 | | 5 | 18 | 18 | | 108 | 36 |
| Б1.Б.09 | Прикладная механика | 3 | | | | | 5 | 180 | 54 | 90 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Химия | 2 | | | | | 3 | 108 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | 3 | 18 | 10 | 8 | 36 | 36 |
| Б1.Б.11 | Экология | | 5 | | | | 3 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Информатика | 1 | | | | | 6 | 216 | 36 | 144 | 36 | 6 | 18 | 18 | | 144 | 36 | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | | | 5 | 180 | 54 | 90 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Инженерная и компьютерная графика | | 1 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | 2 | | 18 | 18 | 36 | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | 2 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | 3 | 18 | | 18 | 72 | |
| Б1.Б.16 | Математическое моделирование систем и процессов | | | 4 | | | 4 | 144 | 36 | 108 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте | 6 | | | | | 5 | 180 | 36 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Взаимодействие видов транспорта | 9 | | | | | 3 | 108 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Железнодорожные станции и узлы | 567 | | | 7 | 5 | 12 | 432 | 144 | 180 | 108 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Нетяговый подвижной состав | | | 5 | | | 4 | 144 | 36 | 108 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Общая электротехника и электроника | | | 3 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Путь и путевое хозяйство | | | 23 | | | 6 | 216 | 90 | 126 | | | | | | | | 3 | 18 | 8 | 10 | 72 | |
| Б1.Б.23 | Основы маркетинга и менеджмента | 3 | | | | | 4 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Основы бизнеса и сервис на транспорте | 4 | | 5 | | | 6 | 216 | 90 | 90 | 36 | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Курс 2 | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сем. 3 | | | | | | Сем. 4 | | | | | | Сем. 5 | | | | | | Сем. 6 | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | История | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Философия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности | 5 | 18 | | 36 | 126 | | 6 | 18 | | 36 | 126 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Русский язык и этика делового общения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Правовые и экономические основы профессиональной деятельности | 3 | 18 | | 18 | 72 | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Математика | 4 | 18 | | 18 | 108 | | 4 | 18 | 8 | 10 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Физика | 3 | 18 | 10 | 8 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | Прикладная механика | 5 | 18 | | 36 | 90 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Экология | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | 18 | 18 | 54 | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Информатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 18 | 18 | 18 | 90 | 36 |
| Б1.Б.14 | Инженерная и компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Математическое моделирование систем и процессов | | | | | | | 4 | 18 | 18 | | 108 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 18 | 8 | 10 | 108 | 36 |
| Б1.Б.18 | Взаимодействие видов транспорта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Железнодорожные станции и узлы | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | | 36 | 54 | 36 | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 |
| Б1.Б.20 | Нетяговый подвижной состав | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | | 18 | 108 | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Общая электротехника и электроника | 3 | 18 | 18 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Путь и путевое хозяйство | 3 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Основы маркетинга и менеджмента | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Основы бизнеса и сервис на транспорте | | | | | | | 4 | 18 | | 36 | 54 | 36 | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | |

| - | - | Курс 4 | | | | | | | | | | | | Курс 5 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сем. 7 | | | | | | Сем. 8 | | | | | | Сем. 9 | | | | | | Сем. А | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | История | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Философия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Русский язык и этика делового общения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Правовые и экономические основы профессиональной деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Математика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Физика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | Прикладная механика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Информатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Инженерная и компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Математическое моделирование систем и процессов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Взаимодействие видов транспорта | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | | 18 | 36 | 36 | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Железнодорожные станции и узлы | 4 | 18 | | 36 | 54 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Нетяговый подвижной состав | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Общая электротехника и электроника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Путь и путевое хозяйство | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Основы маркетинга и менеджмента | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Основы бизнеса и сервис на транспорте | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б1.Б.25 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность | 8 | | 9 | | | 7 | 252 | 84 | 132 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 28 | 4 | 14 | 62 | 36 | 3 | 18 | 2 | 18 | 70 | | | | | | | |
| Б1.Б.26 | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте | | | 9 | | | 3 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | 18 | 18 | 54 | | | | | | | |
| Б1.Б.27 | Транспортно-грузовые системы | 5 | | | | | 4 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.28 | Транспортное право | | | 8 | | | 3 | 108 | 28 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 14 | | 14 | 80 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.29 | Тяга поездов | | | 6 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.30 | Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог | 4 | | 567 | 6 | | 14 | 504 | 180 | 288 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | 18 | 18 | 18 | 90 | | 4 | 18 | | 18 | 108 | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.31 | Управление эксплуатационной работой | 5678 | | | 68 | 57 | 22 | 792 | 232 | 416 | 144 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 18 | 18 | 18 | 126 | 36 | 5 | 18 | 18 | 18 | 90 | 36 | 5 | 18 | 18 | 18 | 90 | 36 | 6 | 28 | 14 | 28 | 110 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.32 | Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта | 7 | | 8 | | | 5 | 180 | 64 | 80 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | | 18 | 36 | 36 | 2 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.33 | Физическая культура и спорт | | | 56 | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 8 | | 10 | 18 | | 1 | 8 | | 10 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисциплины специализации** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.34 | Информационные технологии на магистральном транспорте | | | 7 | | | 4 | 144 | 54 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | 18 | 18 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.35 | Основы проектирования железных дорог | | 7 | | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.36 | Организация работы экспедиторских фирм | 9 | 8 | | | | 6 | 216 | 64 | 116 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | 36 | | | | | | |
| Б1.Б.37 | Организация пассажирских перевозок | 8 | | | 8 | | 4 | 144 | 42 | 66 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 28 | | 14 | 66 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.38 | Промышленный транспорт | | | 7 | | | 4 | 144 | 54 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | | 36 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Вариативная часть**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б1.В.01 | Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) | | 135 | 246 | | | | 328 | 328 | | | | | | 64 | | | | | | 64 | | | | | | 64 | | | | | | 64 | | | | | | 36 | | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | Техническое нормирование работы железных дорог | 9 | | | | | 4 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 | | | | | | |
| Б1.В.03 | Моделирование и оптимизация транспортных систем | | 6 | 7 | | | 6 | 216 | 90 | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 18 | 18 | | 36 | | 4 | 18 | 36 | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.04 | Теория принятия решения | | | 9 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | 18 | | 72 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Элективные дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава | | | 4 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | 18 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности | | | 4 | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 18 | 18 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Стандартизация и сертификация транспортных процессов | | 9 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 9 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте | | 9 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли | | 9 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | |

**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)) | | | 4 | | | 3 | 108 | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) | | | 6 | | | 3 | 108 | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | 8 | 9 | | | 15 | 540 | | 540 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 324 | | 6 | | | | 216 | | | | | | | |
| Б2.Б.04(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 9 | | | 7 | 252 | 18 | 234 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | 18 | 234 | | | | | | | |
| Б2.Б.05(Н) | Научно-исследовательская работа | | | А | | | 6 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | 216 | |
| Б2.Б.06(Пд) | Преддипломная практика | | | А | | | 9 | 324 | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 324 | |

**Блок 3.Государственная итоговая аттестация**

**Базовая часть**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б3.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | А | | | | | 3 | 108 | 6 | 66 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6 | | | 66 | 36 |
| Б3.Б.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | А | | | | | 6 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | 216 | |

**ФТД.Факультативные дисциплины**

**Вариативная часть**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ФТД.В.01 | Эргономика | | 4 | | | | 1 | 36 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 14 | | 4 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Технология и организация высокоскоростного движения | | 8 | | | | 1 | 36 | 14 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 10 | | 4 | 22 | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Инженерная психология | | 4 | | | | 1 | 36 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.04 | Иностранный язык в профессиональной сфере | | 4 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.05 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) | | 8 | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 | Всего | Сем 9 | Сем А |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 298 | 313 | 307 | 60 | 30 | 30 | 64 | 30 | 34 | 60 | 28 | 32 | 63 | 29 | 34 | 60 | 36 | 24 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 297 | 303 | 300 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 28 | 32 | 60 | 29 | 31 | 60 | 36 | 24 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 92% | 8% | 35% | 248 | 248 | 248 | 60 | 30 | 30 | 57 | 30 | 27 | 57 | 28 | 29 | 51 | 29 | 22 | 23 | 23 | |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 215 | 228 | 228 | 60 | 30 | 30 | 54 | 30 | 24 | 55 | 28 | 27 | 47 | 25 | 22 | 12 | 12 | |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 20 | 33 | 20 | | | | 3 | | 3 | 2 | | 2 | 4 | 4 | | 11 | 11 | |
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 100% | 0% | 0% | 43 | 46 | 43 | | | | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 9 | | 9 | 28 | 13 | 15 |
| Б2.Б | Базовая часть | | | | 43 | 46 | 43 | | | | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 9 | | 9 | 28 | 13 | 15 |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 1 | 10 | 7 | | | | 4 | | 4 | | | | 3 | | 3 | | | |
| ФТД.В | Вариативная часть | | | | 1 | 10 | 7 | | | | 4 | | 4 | | | | 3 | | 3 | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 41.3% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 7 | 3 | 4 | 6 | 2 | 4 | 7 | 3 | 4 | 6 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 7 | 3 | 4 | 10 | 6 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 2 | 7 | 5 | 2 |
| | | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 3 | 1 | 2 | | | |
| | | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | 1 | 1 | | | | |