

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Омский государственный университет путей сообщения"



УТВЕРЖДАЮ

*[Signature]*  
31" 08 2018 г.

С. М. Овчаренко

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План принят Ученым советом

Протокол № 11  
31.08.2018

23.03.01

23.03.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) "Безопасность движения и эксплуатации железнодорожного транспорта"

Кафедра: Автоматика и телемеханика

Факультет: Заочный

|   |
|---|
| Квалификация: бакалавр  |
| Образовательная программа: программа прикладного бакалавриата |
| Форма обучения: заочная                                       |
| Срок обучения: 4г 8 м   |

|   |          |                                 |
|---|----------|---------------------------------|
| + | Основной | Виды деятельности               |
| + | +        | производственно-технологическая |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019 и последующие

Федеральный  
государственный  
образовательный стандарт  
утвержден приказом  
Минобрнауки России

№ 165 от 06.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

*[Signature]* / Т.В. Комякова /

Начальник учебно-методического управления

*[Signature]* / С.А. Баландин /

Декан заочного факультета

*[Signature]* / А.Г. Ходкевич /

Заведующий кафедрой "Автоматика и телемеханика"

*[Signature]* / С.А. Лунев /



| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| ОК-1       | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции  | ОК  |
| Б1.Б.02    | Философия   |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-2       | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции                           | ОК  |
| Б1.Б.01    | История   |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-3       | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности   | ОК  |
| Б1.Б.04    | Экономика   |     |
| Б1.Б.19    | Управление грузовой и коммерческой работой  |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-4       | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности  | ОК  |
| Б1.Б.10    | Транспортная безопасность   |     |
| Б1.Б.16    | Транспортное право  |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-5       | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | ОК  |
| Б1.Б.03    | Иностранный язык  |     |
| Б1.Б.18    | Русский язык и культура речи  |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-6       | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                 | ОК  |
| Б1.Б.22    | Психология  |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-7       | способностью к самоорганизации и самообразованию  | ОК  |
| Б1.Б.13    | Менеджмент организации  |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-8       | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                    | ОК  |
| Б1.Б.14    | Физическая культура и спорт   |     |
| Б1.В.14    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   |     |
| Б1.В.14.01 | Физическая культура и спорт   |     |
| Б3.Б.01    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-9       | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  | ОК  |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| Б1.Б.10  | Транспортная безопасность  |     |
| Б1.Б.12  | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б1.Б.21  | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях  |     |
| Б3.Б.01  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ФТД.В.01 | Практическая техника безопасности  |     |
| ОПК-1    | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  | ОПК |
| Б1.Б.06  | Информатика  |     |
| Б1.Б.20  | Общий курс железнодорожного транспорта   |     |
| Б3.Б.01  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-2    | способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем   | ОПК |
| Б1.Б.08  | Организация производства   |     |
| Б1.Б.11  | Управление процессами  |     |
| Б1.Б.15  | Управление транспортными системами   |     |
| Б1.Б.17  | Основы логистики и управления цепями поставок  |     |
| Б1.Б.19  | Управление грузовой и коммерческой работой   |     |
| Б1.Б.20  | Общий курс железнодорожного транспорта   |     |
| Б3.Б.01  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-3    | способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем | ОПК |
| Б1.Б.05  | Математика   |     |
| Б1.Б.09  | Физика   |     |
| Б3.Б.01  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-4    | способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды   | ОПК |
| Б1.Б.07  | Экология   |     |
| Б3.Б.01  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-5    | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  | ОПК |
| Б1.Б.06  | Информатика  |     |
| Б3.Б.01  | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ФТД.В.02 | Основы информационной культуры   |     |
| ПСК-8    |  | -   |

|   |  |    |
|---|--|----|
| Вид деятельности: производственно-технологическая |  |    |
| ПК-1  | способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия  | ПК |
| Б1.В.08   | Управление эксплуатационной работой  |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ФТД.В.01  | Практическая техника безопасности  |    |
| ПК-2  | способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов  | ПК |
| Б1.В.08   | Управление эксплуатационной работой  |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-3  | способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе   | ПК |
| Б1.В.08   | Управление эксплуатационной работой  |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-4  | способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом  | ПК |
| Б1.В.08   | Управление эксплуатационной работой  |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-5  | способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования | ПК |
| Б1.В.01   | Технические средства обеспечения безопасности движения поездов   |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-6  | способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов   | ПК |
| Б1.В.06   | Транспортная логистика   |    |
| Б1.В.10   | Грузоведение   |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-7  | способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения  | ПК |
| Б1.В.06   | Транспортная логистика   |    |
| Б1.В.10   | Грузоведение   |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-8  | способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети  | ПК |
| Б1.В.10   | Грузоведение   |    |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-9  | способностью определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности  | ПК |

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| Б1.В.06        | Транспортная логистика   |    |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-10          | способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг                     | ПК |
| Б1.В.10        | Грузоведение   |    |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-11          | способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса   | ПК |
| Б1.В.07        | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения   |    |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-12          | способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях  | ПК |
| Б1.В.01        | Технические средства обеспечения безопасности движения поездов   |    |
| Б1.В.ДВ.01.01  | Нормативно-техническое обеспечение безопасности движения   |    |
| Б1.В.ДВ.01.02  | Правила технической эксплуатации железных дорог  |    |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПК-13          | способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения   | ПК |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПКС-1          | готовность к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в обеспечении безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, но необходимых для его полноценной работы, а также в организации контроля за их выполнением   | ПК |
| Б1.В.13        | Аутсорсинг в сфере безопасности движения   |    |
| Б2.В.02        | Производственная практика  |    |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика   |    |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |    |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |    |
| ПКС-2          | готовность к применению информационных технологий на всех уровнях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью интернет, средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения | -  |
| Б1.В.11        | Информационные технологии обеспечения безопасности движения  |    |
| Б2.В.01        | Учебная практика   |    |
| Б2.В.01.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  |    |
| Б2.В.02        | Производственная практика  |    |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика   |    |

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |   |
| ФТД.В.02       | Основы информационной культуры  |   |
| ПКС-4          | готовность к определению основных условий возникновения рисков, опасных отказов, оценке остаточного ресурса технических средств, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций  | - |
| Б1.В.ДВ.08.01  | Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании технических средств железнодорожного транспорта  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02  | Системы удаленного мониторинга  |   |
| Б1.В.ДВ.09.01  | Основы теории надежности  |   |
| Б1.В.ДВ.09.02  | Основы технической диагностики  |   |
| Б2.В.01        | Учебная практика  |   |
| Б2.В.01.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности   |   |
| Б2.В.02        | Производственная практика   |   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика  |   |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |   |
| ПКС-9          | способность к проведению технико-экономического анализа, оценке затрат и результатов деятельности железнодорожной организации, оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения   | - |
| Б1.В.ДВ.03.01  | Основы транспортного бизнеса  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02  | Экономика железнодорожного транспорта   |   |
| Б2.В.02        | Производственная практика   |   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика  |   |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |   |
| ПКС-3          | готовность к использованию теоретических основ безопасности движения поездов и практическому применению нормативно-технической документации по вопросам эксплуатации инфраструктуры и подвижного состава с целью обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта | - |
| Б1.В.09        | Теоретические основы безопасности эксплуатации железнодорожного транспорта  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01  | Нормативно-техническое обеспечение безопасности движения  |   |
| Б1.В.ДВ.01.02  | Правила технической эксплуатации железных дорог   |   |
| Б2.В.01        | Учебная практика  |   |
| Б2.В.01.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности   |   |
| Б2.В.02        | Производственная практика   |   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика  |   |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |   |

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| ПКС-6          | готовность к разработке плана аварийно-восстановительных работ при ликвидации последствий транспортных происшествий, организации их выполнения во взаимодействии с восстановительными поездами и другими средствами ликвидации последствий чрезвычайных происшествий для восстановления движения на железнодорожном транспорте | - |
| Б1.В.02        | Организация аварийно-восстановительных работ   |   |
| Б2.В.02        | Производственная практика  |   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика   |   |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |   |
| ПКС-5          | способность к организации и проведению технических ревизий, проверок и аудитов состояния обеспечения безопасности движения и эксплуатации в структурных подразделениях железнодорожного транспорта, выполнению служебных расследований транспортных происшествий, их анализу и разработке мер по их профилактике               | - |
| Б1.В.03        | Служебное расследование транспортных происшествий  |   |
| Б1.В.07        | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения   |   |
| Б1.В.12        | Технический аудит на железнодорожном транспорте  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01  | Станционные и перегонные системы обеспечения безопасности движения поездов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.02  | Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов  |   |
| Б2.В.02        | Производственная практика  |   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика   |   |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |   |
| ПКС-7          | готовность к планированию, организации и оперативному управлению грузовой, маневровой и поездной работой, эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой  | - |
| Б1.В.04        | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте   |   |
| Б1.В.05        | Железнодорожные станции и узлы   |   |
| Б1.В.ДВ.05.01  | Локомотивное хозяйство   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02  | Подвижной состав железных дорог. Локомотивы  |   |
| Б1.В.ДВ.07.01  | Вагонное хозяйство   |   |
| Б1.В.ДВ.07.02  | Подвижной состав железных дорог. Вагоны  |   |
| Б2.В.02        | Производственная практика  |   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика   |   |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |   |
| ПКС-8          | ладение методами оценки работоспособности основных технических средств на железнодорожном транспорте, реализованных на различных физических принципах действия, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  | - |
| Б1.В.ДВ.04.01  | Теоретическая электротехника   |   |



|                |   |
|----------------|---|
| Б1.В.ДВ.04.02  | Теория электрических цепей  |
| Б1.В.ДВ.06.01  | Электроника   |
| Б1.В.ДВ.06.02  | Физика электротехнических процессов   |
| Б2.В.01        | Учебная практика  |
| Б2.В.01.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности |
| Б2.В.02        | Производственная практика   |
| Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика  |
| Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |
| Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------|--|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)  | ОК-8; ОК-7; ОК-4; ОК-6; ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-3; ОК-1; ОК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОК-5; ПК-11; ПК-1; ПК-9; ПК-5; ПК-12; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-10; ПК-4; ПК-2; ПК-3; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8 |
| Б1.Б    | Базовая часть  | ОПК-5; ОПК-4; ОПК-3; ОК-5; ОК-2; ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОК-8; ОК-9; ОК-4; ОК-7; ОК-6   |
| Б1.Б.01 | История  | ОК-2  |
| Б1.Б.02 | Философия  | ОК-1  |
| Б1.Б.03 | Иностранный язык   | ОК-5  |
| Б1.Б.04 | Экономика  | ОК-3  |
| Б1.Б.05 | Математика   | ОПК-3   |
| Б1.Б.06 | Информатика  | ОПК-1; ОПК-5  |
| Б1.Б.07 | Экология   | ОПК-4   |
| Б1.Б.08 | Организация производства   | ОПК-2   |
| Б1.Б.09 | Физика   | ОПК-3   |
| Б1.Б.10 | Транспортная безопасность  | ОК-9; ОК-4  |
| Б1.Б.11 | Управление процессами  | ОПК-2   |
| Б1.Б.12 | Безопасность жизнедеятельности   | ОК-9  |
| Б1.Б.13 | Менеджмент организации   | ОК-7  |
| Б1.Б.14 | Физическая культура и спорт  | ОК-8  |
| Б1.Б.15 | Управление транспортными системами   | ОПК-2   |
| Б1.Б.16 | Транспортное право   | ОК-4  |
| Б1.Б.17 | Основы логистики и управления цепями поставок                                | ОПК-2   |
| Б1.Б.18 | Русский язык и культура речи   | ОК-5  |
| Б1.Б.19 | Управление грузовой и коммерческой работой                                   | ОПК-2; ОК-3   |
| Б1.Б.20 | Общий курс железнодорожного транспорта                                       | ОПК-1; ОПК-2  |
| Б1.Б.21 | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях                      | ОК-9  |
| Б1.Б.22 | Психология   | ОК-6  |
| Б1.В    | Вариативная часть  | ОК-8; ПК-10; ПК-3; ПК-9; ПК-8; ПК-2; ПК-11; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ПК-7; ПК-6; ПК-12; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8  |
| Б1.В.01 | Технические средства обеспечения безопасности движения поездов               | ПК-12; ПК-5   |
| Б1.В.02 | Организация аварийно-восстановительных работ                                 | ПКС-6   |
| Б1.В.03 | Служебное расследование транспортных происшествий                            | ПКС-5   |
| Б1.В.04 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте               | ПКС-7   |
| Б1.В.05 | Железнодорожные станции и узлы   | ПКС-7   |
| Б1.В.06 | Транспортная логистика   | ПК-6; ПК-7; ПК-9  |
| Б1.В.07 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения | ПК-11; ПКС-5  |

|               |  |                         |
|---------------|--|-------------------------|
| Б1.В.08       | Управление эксплуатационной работой  | ПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2  |
| Б1.В.09       | Теоретические основы безопасности эксплуатации железнодорожного транспорта   | ПКС-3                   |
| Б1.В.10       | Грузоведение   | ПК-6; ПК-10; ПК-8; ПК-7 |
| Б1.В.11       | Информационные технологии обеспечения безопасности движения  | ПКС-2                   |
| Б1.В.12       | Технический аудит на железнодорожном транспорте  | ПКС-5                   |
| Б1.В.13       | Аутсорсинг в сфере безопасности движения   | ПКС-1                   |
| Б1.В.14       | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  | ОК-8                    |
| Б1.В.14.01    | Физическая культура и спорт  | ОК-8                    |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.1   | ПК-12; ПКС-3            |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Нормативно-техническое обеспечение безопасности движения   | ПК-12; ПКС-3            |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Правила технической эксплуатации железных дорог  | ПК-12; ПКС-3            |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.2   | ПКС-5                   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Станционные и перегонные системы обеспечения безопасности движения поездов   | ПКС-5                   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов  | ПКС-5                   |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.3   | ПКС-9                   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Основы транспортного бизнеса   | ПКС-9                   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экономика железнодорожного транспорта  | ПКС-9                   |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.4   | ПКС-8                   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Теоретическая электротехника   | ПКС-8                   |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Теория электрических цепей   | ПКС-8                   |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.5   | ПКС-7                   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Локомотивное хозяйство   | ПКС-7                   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Подвижной состав железных дорог. Локомотивы  | ПКС-7                   |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.6   | ПКС-8                   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Электроника  | ПКС-8                   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Физика электротехнических процессов  | ПКС-8                   |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.7   | ПКС-7                   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Вагонное хозяйство   | ПКС-7                   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Подвижной состав железных дорог. Вагоны  | ПКС-7                   |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.8   | ПКС-4                   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании технических средств железнодорожного транспорта | ПКС-4                   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Системы удаленного мониторинга   | ПКС-4                   |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору Б3.В.ДВ.9   | ПКС-4                   |

|     |                |   |  |
|-----|----------------|---|--|
|     | Б1.В.ДВ.09.01  | Основы теории надежности  | ПКС-4  |
|     | Б1.В.ДВ.09.02  | Основы технической диагностики  | ПКС-4  |
| Б2  |                | Практики  | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8  |
|     | Б2.В           | Вариативная часть   | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8  |
|     | Б2.В.01        | Учебная практика  | ПКС-2; ПКС-4; ПКС-3; ПКС-8   |
|     | Б2.В.01.01(У)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | ПКС-2; ПКС-4; ПКС-3; ПКС-8   |
|     | Б2.В.02        | Производственная практика   | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8  |
|     | Б2.В.02.01(Пд) | Преддипломная практика  | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8  |
|     | Б2.В.02.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8  |
| Б3  |                | Государственная итоговая аттестация   | ОПК-1; ОК-9; ОК-8; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-3; ОК-3; ОК-2; ОК-1; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПК-10; ПК-13; ПК-12; ПК-9; ПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8 |
|     | Б3.Б           | Базовая часть   | ОПК-1; ОК-9; ОК-8; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-3; ОК-3; ОК-2; ОК-1; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПК-10; ПК-13; ПК-12; ПК-9; ПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8 |
|     | Б3.Б.01        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  | ОПК-1; ОК-9; ОК-8; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-3; ОК-3; ОК-2; ОК-1; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПК-10; ПК-13; ПК-12; ПК-9; ПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-9; ПКС-3; ПКС-6; ПКС-5; ПКС-7; ПКС-8 |
| ФТД |                | Факультативы  | ОК-9; ОПК-5; ПК-1; ПКС-2   |
|     | ФТД.В          | Вариативная часть   | ОК-9; ОПК-5; ПК-1; ПКС-2   |
|     | ФТД.В.01       | Практическая техника безопасности   | ОК-9; ПК-1   |
|     | ФТД.В.02       | Основы информационной культуры  | ОПК-5; ПКС-2   |