

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель  
Учёного совета,  
профессор,  
ректор

*10/6-1*  
2019 03 2019

Давыдов Ю.А.



План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № *2 от 21.02.2019г*

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация: Пассажирские вагоны  
Кафедра: (к110) ТЖД  
Институт: тяги и подвижного состава

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

|   | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|--|
| + | научно-исследовательский                 |
| + | проектный                                |
| + | организационно-управленческий            |
| + | производственно-технологический          |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

*Гафиятулина* / Гафиятулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления

*Скорик* / Скорик В.Г./

Директор института

*Стецюк* / Стецюк А.Е./

Директор ИВО

*Цвигунов* / Цвигунов Д.Г./

Заведующий кафедрой

*Пляскин* / Пляскин А.К./





| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                     | УК  |
| Б1.О.34       | Управление организацией  |     |
| Б1.В.03       | Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава  |     |
| Б1.В.07       | Социология   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Математическое моделирование   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Математические модели управления железнодорожным транспортом   |     |
| Б2.О.05(П)    | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-2          | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | УК  |
| Б1.В.05       | Экономика  |     |
| Б1.В.08       | Экономика предприятий железнодорожного транспорта  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-3          | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели   | УК  |
| Б1.О.04       | Психология и педагогика  |     |
| Б1.В.07       | Социология   |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-4          | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия     | УК  |
| Б1.О.05       | Иностранный язык   |     |
| Б1.В.06       | Русский язык и культура речи   |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-5          | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | УК  |
| Б1.О.01       | История (история России, всеобщая история)   |     |
| Б1.О.02       | Философия  |     |
| Б1.В.02       | Политология  |     |
| Б1.В.04       | Культурология  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История развития подвижного состава  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Организация доступной среды на транспорте  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-6          | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | УК  |
| Б1.О.02       | Философия  |     |

| Индекс     | Содержание   | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.О.04    | Психология и педагогика  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-7       | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК  |
| Б1.О.38    | Физическая культура и спорт  |     |
| Б1.В.01    | Элективные курсы по физической культуре и спорту   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-8       | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК  |
| Б1.О.36    | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б1.О.37    | Транспортная безопасность  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-9       | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   | УК  |
| Б1.В.08    | Экономика предприятий железнодорожного транспорта  |     |
| Б2.О.05(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-10      | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению   | УК  |
| Б1.О.03    | Правоведение   |     |
| Б1.В.03    | Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-1      | Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования  | ОПК |
| Б1.О.06    | Математика   |     |
| Б1.О.07    | Физика   |     |
| Б1.О.08    | Теоретическая механика   |     |
| Б1.О.09    | Информатика  |     |
| Б1.О.10    | Химия  |     |
| Б1.О.11    | Экология   |     |
| Б1.О.14    | Электротехника   |     |
| Б1.О.23    | Термодинамика и теплопередача  |     |
| Б1.О.28    | Теория автоматического управления подвижным составом   |     |
| Б1.О.42    | Электроника и микропроцессорная техника  |     |
| Б1.О.43    | Прикладная статистика в технических системах   |     |
| Б1.О.45    | Правила технической эксплуатации железных дорог  |     |

| Индекс     | Содержание   | Тип |
|------------|--|-----|
| Б2.О.05(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-2      | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                  | ОПК |
| Б1.О.09    | Информатика  |     |
| Б1.О.31    | Техническая диагностика подвижного состава   |     |
| Б1.О.35    | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава   |     |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.01 | Информационные технологии в вагонном хозяйстве   |     |
| Б1.О.44    | Системы автоматизированного проектирования подвижного состава  |     |
| Б1.О.48    | Система менеджмента качества   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-3      | Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | ОПК |
| Б1.О.03    | Правоведение   |     |
| Б1.О.15    | Общий курс железнодорожного транспорта   |     |
| Б1.О.17    | Метрология, стандартизация и сертификация  |     |
| Б1.О.20    | Конструкция подвижного состава (вагоны)  |     |
| Б1.О.21    | Конструкция подвижного состава (электроподвижной состав)   |     |
| Б1.О.22    | Конструкция подвижного состава (локомотивы)  |     |
| Б1.О.29    | Производство и ремонт подвижного состава   |     |
| Б1.О.30    | Автоматические тормоза   |     |
| Б1.О.33    | Теория тяги поездов  |     |
| Б1.О.35    | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава   |     |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.10 | Основы холодильной техники   |     |
| Б1.О.45    | Правила технической эксплуатации железных дорог  |     |
| Б1.О.46    | Организация тяжеловесного и скоростного движения   |     |
| Б1.О.47    | Управление безопасностью движения поездов  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4      | Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов  | ОПК |
| Б1.О.12    | Начертательная геометрия   |     |
| Б1.О.13    | Инженерная компьютерная графика  |     |
| Б1.О.16    | Материаловедение   |     |

| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.17    | Метрология, стандартизация и сертификация   |     |
| Б1.О.18    | Теория механизмов и машин   |     |
| Б1.О.19    | Сопротивление материалов  |     |
| Б1.О.24    | Детали машин и основы конструирования   |     |
| Б1.О.25    | Электрические машины  |     |
| Б1.О.26    | Основы механики подвижного состава  |     |
| Б1.О.27    | Надёжность подвижного состава   |     |
| Б1.О.28    | Теория автоматического управления подвижным составом  |     |
| Б1.О.29    | Производство и ремонт подвижного состава  |     |
| Б1.О.30    | Автоматические тормоза  |     |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации  |     |
| Б1.О.39.10 | Основы холодильной техники  |     |
| Б1.О.41    | Технология конструкционных материалов   |     |
| Б1.О.47    | Управление безопасностью движения поездов   |     |
| Б2.О.05(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5      | Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы | ОПК |
| Б1.О.16    | Материаловедение  |     |
| Б1.О.17    | Метрология, стандартизация и сертификация   |     |
| Б1.О.27    | Надёжность подвижного состава   |     |
| Б1.О.29    | Производство и ремонт подвижного состава  |     |
| Б1.О.31    | Техническая диагностика подвижного состава  |     |
| Б1.О.35    | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава  |     |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации  |     |
| Б1.О.39.05 | Механизация технического обслуживания и текущего ремонта вагонов  |     |
| Б1.О.39.06 | Системы автоматизации производства и ремонта вагонов  |     |
| Б1.О.39.08 | Системы обеспечения климата пассажирских вагонов  |     |
| Б1.О.39.10 | Основы холодильной техники  |     |
| Б1.О.41    | Технология конструкционных материалов   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-6      | Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов              | ОПК |
| Б1.О.26    | Основы механики подвижного состава  |     |

| Индекс     | Содержание   | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.О.27    | Надёжность подвижного состава  |     |
| Б1.О.29    | Производство и ремонт подвижного состава   |     |
| Б1.О.30    | Автоматические тормоза   |     |
| Б1.О.31    | Техническая диагностика подвижного состава   |     |
| Б1.О.33    | Теория тяги поездов  |     |
| Б1.О.35    | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава   |     |
| Б1.О.37    | Транспортная безопасность  |     |
| Б1.О.47    | Управление безопасностью движения поездов  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7      | Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства | ОПК |
| Б1.О.17    | Метрология, стандартизация и сертификация  |     |
| Б1.О.29    | Производство и ремонт подвижного состава   |     |
| Б1.О.32    | Организация производства   |     |
| Б1.О.35    | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава   |     |
| Б1.О.48    | Система менеджмента качества   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-8      | Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним   | ОПК |
| Б1.О.04    | Психология и педагогика  |     |
| Б1.О.34    | Управление организацией  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-9      | Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников   | ОПК |
| Б1.О.04    | Психология и педагогика  |     |
| Б1.О.34    | Управление организацией  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-10     | Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности  | ОПК |
| Б1.О.25    | Электрические машины   |     |
| Б1.О.26    | Основы механики подвижного состава   |     |
| Б1.О.29    | Производство и ремонт подвижного состава   |     |
| Б1.О.31    | Техническая диагностика подвижного состава   |     |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.10 | Основы холодильной техники   |     |



| Индекс     | Содержание   | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.О.46    | Организация тяжеловесного и скоростного движения   |     |
| Б1.О.47    | Управление безопасностью движения поездов  |     |
| Б2.О.05(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-13      | Способен контролировать безопасность движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте, планировать и осуществлять оперативное руководство в соответствии с нормативно-технической документацией   | ПК  |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.02 | Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчёт)  |     |
| Б2.О.04(П) | Эксплуатационная практика  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-15      | Способен контролировать техническое состояние, выполнять и организовывать работы по техническому осмотру, обслуживанию, текущему ремонту пассажирских вагонов  | ПК  |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.03 | Организация и планирование текущего содержания вагонного парка   |     |
| Б1.О.39.04 | Электроснабжение нетягового подвижного состава   |     |
| Б1.О.39.07 | Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства   |     |
| Б1.О.39.09 | Конструирование и расчёт вагонов   |     |
| Б1.О.40    | Слесарное дело   |     |
| Б2.О.03(П) | Технологическая практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-16      | Способен применять типовые и новые материалы, технологии и технологические процессы при проектировании, изготовлении, техническом обслуживании, ремонте пассажирских вагонов   | -   |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.07 | Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства   |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Электромонтажная практика  |     |
| Б2.О.03(П) | Технологическая практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-17      | Способен разрабатывать, проектировать, конструировать, модернизировать пассажирские вагоны и их элементы для подготовки предложений по вопросам, связанным с обеспечением безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте | -   |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации   |     |
| Б1.О.39.02 | Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчёт)  |     |
| Б1.О.39.04 | Электроснабжение нетягового подвижного состава   |     |
| Б1.О.39.07 | Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства   |     |

| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.39.09 | Конструирование и расчёт вагонов  |     |
| Б2.О.02(У) | Электромонтажная практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-18      | Способен участвовать в проверке технического состояния пассажирского поезда в пути следования | ПК  |
| Б1.О.31    | Техническая диагностика подвижного состава  |     |
| Б2.О.04(П) | Эксплуатационная практика   |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.03\_ПСЖД\_(ПВ)\_2019

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------|--|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18 |
| Б1.0    | Обязательная часть                                       | УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18             |
| Б1.0.01 | История (история России, всеобщая история)               | УК-5  |
| Б1.0.02 | Философия  | УК-5; УК-6  |
| Б1.0.03 | Правоведение   | УК-10; ОПК-3  |
| Б1.0.04 | Психология и педагогика                                  | УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9  |
| Б1.0.05 | Иностранный язык   | УК-4  |
| Б1.0.06 | Математика   | ОПК-1   |
| Б1.0.07 | Физика   | ОПК-1   |
| Б1.0.08 | Теоретическая механика                                   | ОПК-1   |
| Б1.0.09 | Информатика  | ОПК-1; ОПК-2  |
| Б1.0.10 | Химия  | ОПК-1   |
| Б1.0.11 | Экология   | ОПК-1   |
| Б1.0.12 | Начертательная геометрия                                 | ОПК-4   |
| Б1.0.13 | Инженерная компьютерная графика                          | ОПК-4   |
| Б1.0.14 | Электротехника   | ОПК-1   |
| Б1.0.15 | Общий курс железнодорожного транспорта                   | ОПК-3   |
| Б1.0.16 | Материаловедение   | ОПК-4; ОПК-5  |
| Б1.0.17 | Метрология, стандартизация и сертификация                | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7  |
| Б1.0.18 | Теория механизмов и машин                                | ОПК-4   |
| Б1.0.19 | Соппротивление материалов                                | ОПК-4   |
| Б1.0.20 | Конструкция подвижного состава (вагоны)                  | ОПК-3   |
| Б1.0.21 | Конструкция подвижного состава (электроподвижной состав) | ОПК-3   |
| Б1.0.22 | Конструкция подвижного состава (локомотивы)              | ОПК-3   |
| Б1.0.23 | Термодинамика и теплопередача                            | ОПК-1   |
| Б1.0.24 | Детали машин и основы конструирования                    | ОПК-4   |
| Б1.0.25 | Электрические машины                                     | ОПК-4; ОПК-10   |
| Б1.0.26 | Основы механики подвижного состава                       | ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10  |
| Б1.0.27 | Надёжность подвижного состава                            | ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6   |
| Б1.0.28 | Теория автоматического управления подвижным составом     | ОПК-1; ОПК-4  |
| Б1.0.29 | Производство и ремонт подвижного состава                 | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-10   |
| Б1.0.30 | Автоматические тормоза                                   | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6   |
| Б1.0.31 | Техническая диагностика подвижного состава               | ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-18  |
| Б1.0.32 | Организация производства                                 | ОПК-7   |
| Б1.0.33 | Теория тяги поездов                                      | ОПК-3; ОПК-6  |
| Б1.0.34 | Управление организацией                                  | УК-1; ОПК-8; ОПК-9  |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.03\_ПСЖД\_(ПВ)\_2019

| Индекс     | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|------------|---|--|
| Б1.О.35    | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава                  | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7                              |
| Б1.О.36    | Безопасность жизнедеятельности  | УК-8   |
| Б1.О.37    | Транспортная безопасность   | УК-8; ОПК-6  |
| Б1.О.38    | Физическая культура и спорт   | УК-7   |
| Б1.О.39    | Дисциплины специализации  | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17 |
| Б1.О.39.01 | Информационные технологии в вагонном хозяйстве                              | ОПК-2  |
| Б1.О.39.02 | Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчёт)                     | ПК-13; ПК-17   |
| Б1.О.39.03 | Организация и планирование текущего содержания вагонного парка              | ПК-15  |
| Б1.О.39.04 | Электроснабжение нетягового подвижного состава                              | ПК-15; ПК-17   |
| Б1.О.39.05 | Механизация технического обслуживания и текущего ремонта вагонов            | ОПК-5  |
| Б1.О.39.06 | Системы автоматизации производства и ремонта вагонов                        | ОПК-5  |
| Б1.О.39.07 | Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства                            | ПК-15; ПК-16; ПК-17  |
| Б1.О.39.08 | Системы обеспечения климата пассажирских вагонов                            | ОПК-5  |
| Б1.О.39.09 | Конструирование и расчёт вагонов  | ПК-15; ПК-17   |
| Б1.О.39.10 | Основы холодильной техники  | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10                                    |
| Б1.О.40    | Слесарное дело  | ПК-15  |
| Б1.О.41    | Технология конструкционных материалов                                       | ОПК-4; ОПК-5   |
| Б1.О.42    | Электроника и микропроцессорная техника                                     | ОПК-1  |
| Б1.О.43    | Прикладная статистика в технических системах                                | ОПК-1  |
| Б1.О.44    | Системы автоматизированного проектирования подвижного состава               | ОПК-2  |
| Б1.О.45    | Правила технической эксплуатации железных дорог                             | ОПК-1; ОПК-3   |
| Б1.О.46    | Организация тяжеловесного и скоростного движения                            | ОПК-3; ОПК-10  |
| Б1.О.47    | Управление безопасностью движения поездов                                   | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10                                    |
| Б1.О.48    | Система менеджмента качества  | ОПК-2; ОПК-7   |
| Б1.В       | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-9; УК-10                |
| Б1.В.01    | Элективные курсы по физической культуре и спорту                            | УК-7   |
| Б1.В.02    | Политология   | УК-5   |
| Б1.В.03    | Основы бережливого производства в обслуживании и ремонте подвижного состава | УК-1; УК-10  |
| Б1.В.04    | Культурология   | УК-5   |
| Б1.В.05    | Экономика   | УК-2   |
| Б1.В.06    | Русский язык и культура речи  | УК-4   |
| Б1.В.07    | Социология  | УК-1; УК-3   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '23.05.03\_ПСЖД\_(ПВ)\_2019

| Индекс        | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------------|--|---|
| Б1.В.08       | Экономика предприятий железнодорожного транспорта            | УК-2; УК-9  |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01                              | УК-5  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История развития подвижного состава                          | УК-5  |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Организация доступной среды на транспорте                    | УК-5  |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02                              | УК-1  |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Математическое моделирование                                 | УК-1  |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Математические модели управления железнодорожным транспортом | УК-1  |
| Б2            | Практика   | УК-1; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18   |
| Б2.О          | Обязательная часть   | УК-1; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18   |
| Б2.О.01(У)    | Ознакомительная практика                                     | ПК-16   |
| Б2.О.02(У)    | Электромонтажная практика                                    | ПК-16; ПК-17  |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика                                     | ПК-15; ПК-16  |
| Б2.О.04(П)    | Эксплуатационная практика                                    | ПК-13; ПК-18  |
| Б2.О.05(П)    | Преддипломная практика                                       | УК-1; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10  |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений     |   |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация                          | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18 |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы        | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18 |
| ФТД           | Факультативы   |   |
| ФТД.01        | Дополнительные главы математики                              |   |
| ФТД.02        | Культура речи  |   |
| ФТД.03        | Военная подготовка 4Ф  |   |
| ФТД.04        | Военная подготовка 5Ф  |   |
| ФТД.05        | Военная подготовка 6Ф  |   |
| ФТД.06        | Военная подготовка 7Ф  |   |
| ФТД.07        | Военная подготовка 8Ф  |   |

|  | 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)                                 |  |       |              | 262    |       | 317  | 64     | 31    | 33    | 62     | 29    | 33    | 66     | 32    | 34    | 65     | 32    | 33    | 60     | 26    | 34    |
| Итого по ОП (без факультативов)                          |  |       |              | 258    |       | 300  | 60     | 29    | 31    | 60     | 29    | 31    | 60     | 29    | 31    | 60     | 29    | 31    | 60     | 26    | 34    |
| Дисциплины (модули)                                      | 92%                                      | 8%    | 23.8%        | 210    |       | 249  | 57     | 29    | 28    | 57     | 29    | 28    | 55     | 29    | 26    | 54     | 29    | 25    | 26     | 26    |       |
| Обязательная часть                                       |  |       |              |        |       | 228  | 51     | 27    | 24    | 47     | 29    | 18    | 55     | 29    | 26    | 54     | 29    | 25    | 21     | 21    |       |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |  |       |              |        |       | 21   | 6      | 2     | 4     | 10     |       | 10    |        |       |       |        |       |       | 5      | 5     |       |
| Практика   | 100%                                     | 0%    | 0%           | 27     |       | 27   | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 5      |       | 5     | 6      |       | 6     | 10     |       | 10    |
| Обязательная часть                                       |  |       |              |        |       | 27   | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 5      |       | 5     | 6      |       | 6     | 10     |       | 10    |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |  |       |              |        |       |      |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Государственная итоговая аттестация                      |  |       |              | 21     |       | 24   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 24     |       | 24    |
| Факультативы   |  |       |              | 4      |       | 17   | 4      | 2     | 2     | 2      |       | 2     | 6      | 3     | 3     | 5      | 3     | 2     |        |       |       |
| Процент ... занятий от аудиторных                        | лекционных                               |       |              | 46.51% |       |      |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|  | в интерактивной форме                    |       |              | 19.9%  |       |      |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Объём обязательной части от общего объёма программы      |  |       |              | 85%    |       |      |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)                          | ОП, факультативы (в период ТО)           |       |              | 52     | -     | 53.6 | 53     | -     | 53.6  | 53.5   | -     | 51.8  | 51.1   | -     | 51.8  | 49.5   | -     | 50    |        |       |       |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |       |              | 55.7   | -     | 54   | 54     | -     | 54    | 43.2   | -     | 54    | 54     | -     | 54    | 54     | -     | 54    |        |       |       |
|  | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |       |              | 26.4   | -     | 28.4 | 26.8   | -     | 28.3  | 27.5   | -     | 26.6  | 25.4   | -     | 25.6  | 24.3   | -     | 24.9  |        |       |       |
|  | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |       |              | 2.1    | -     | 3.6  | 3.9    | -     | 3.6   | 2      | -     | 1.8   | 2      | -     | 1.8   |        | -     |       |        |       |       |
| Обязательные формы контроля                              | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |       |              | 9      | 4     | 5    | 8      | 4     | 4     | 7      | 4     | 3     | 6      | 4     | 2     | 1      | 1     |       |        |       |       |
|  | ЗАЧЕТЫ (За)                              |       |              | 11     | 6     | 5    | 10     | 5     | 5     | 10     | 5     | 5     | 8      | 3     | 5     | 8      | 8     |       |        |       |       |
|  | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              | 1      |       | 1    | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     |        |       | 1     |
|  | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)                    |       |              |        |       |      |        |       |       | 2      |       | 2     | 2      |       | 2     |        |       |       |        |       |       |
|  | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |       |              |        |       |      | 1      |       | 1     | 2      | 2     |       | 3      | 3     |       | 1      | 1     |       |        |       |       |
|  | РЕФЕРАТЫ (Реф)                           |       |              | 2      | 1     | 1    | 1      | 1     |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| РГР (РГР)  |  |       | 18           | 7      | 11    | 14   | 8      | 6     | 14    | 6      | 8     | 17    | 10     | 7     | 11    | 11     |       |       |        |       |       |