

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 9 от 07.06.2021

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Пассажирские вагоны
Кафедра: (к110) ТЖД
Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л 10м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

организационно-управленческий

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник Учебно-методического управления

Директор ИИФО

И.о. заведующего кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
Учёного совета,
и.о. ректора



" 10 ИЮН 2021 20

[Signature] / Гафиятулина Е.С./
[Signature] / Гарлицкий Е.И./
[Signature] / Тепляков А.Н./
[Signature] / Яранцев М.В./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.В.01	Правоведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	
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.11	Социальная психология	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
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.03	Иностранный язык	
Б1.О.29	Организация производства	
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.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном 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.11	Социальная психология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Организация производства	
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.34	Физическая культура и спорт	
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.32	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.33	Транспортная безопасность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.11	Социальная психология	
Б1.В.01	Правоведение	
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.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.06	Теоретическая механика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.О.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.14	Электротехника и электроника	
Б1.О.20	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.25	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б2.О.05(Пд)	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.07	Информатика	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
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.10	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Конструкция подвижного состава	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.30	Теория тяги поездов	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Основы холодильной техники	
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.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	
Б1.О.18	Сопrotивление материалов	
Б1.О.21	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.22	Электрические машины	
Б1.О.23	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.24	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.25	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Основы холодильной техники	
Б2.О.05(Пд)	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.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Основы холодильной техники	
Б1.О.38.03	Системы обеспечения климата пассажирских вагонов	
Б1.О.38.05	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	
Б1.О.38.06	Механизация технического обслуживания и текущего ремонта вагонов	
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.23	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.24	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.30	Теория тяги поездов	
Б1.О.33	Транспортная безопасность	
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.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.29	Организация производства	
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.11	Социальная психология	
Б1.О.29	Организация производства	
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.13	Экономика	
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
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.22	Электрические машины	
Б1.О.23	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Основы холодильной техники	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
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.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.33	Транспортная безопасность	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная 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.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-15	Способен контролировать техническое состояние, выполнять и организовывать работы по техническому осмотру, обслуживанию, текущему ремонту пассажирских вагонов	ПК
Б1.О.09	Слесарное дело	
Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.02	Конструирование и расчёт вагонов	
Б1.О.38.04	Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства	
Б1.О.38.07	Электроснабжение нетягового подвижного состава	
Б1.О.38.08	Организация и планирование текущего содержания вагонного парка	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-16	Способен применять типовые и новые материалы, технологии и технологические процессы при проектировании, изготовлении, техническом обслуживании, ремонте пассажирских вагонов	-
Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.04	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	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
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.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.02	Конструирование и расчёт вагонов	
Б1.О.38.04	Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства	
Б1.О.38.07	Электроснабжение нетягового подвижного состава	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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-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
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.05	Физика	ОПК-1
Б1.0.06	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.07	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.08	Химия	ОПК-1
Б1.0.09	Слесарное дело	ПК-15
Б1.0.10	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.0.11	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-10; ОПК-8
Б1.0.12	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.0.13	Экономика	УК-2; УК-9; ОПК-9
Б1.0.14	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.0.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.17	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.0.18	Сопrotивление материалов	ОПК-4
Б1.0.19	Конструкция подвижного состава	ОПК-3
Б1.0.20	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.0.21	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4
Б1.0.22	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.0.23	Основы механики подвижного состава	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.24	Надёжность подвижного состава	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.25	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.26	Производство и ремонт подвижного состава	ПК-15; ПК-16
Б1.0.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10; ПК-13
Б1.0.28	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-18
Б1.0.29	Организация производства	УК-4; УК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.30	Теория тяги поездов	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК-13
Б1.0.32	Безопасность жизнедеятельности	УК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6; ПК-13
Б1.О.34	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.35	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ОПК-2
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	УК-3; ОПК-3; ПК-18
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	УК-2; УК-9; ОПК-9
Б1.О.38	Дисциплины специализации	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.О.38.01	Основы холодильной техники	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.38.02	Конструирование и расчёт вагонов	ПК-15; ПК-17
Б1.О.38.03	Системы обеспечения климата пассажирских вагонов	ОПК-5
Б1.О.38.04	Инфраструктура пассажирского вагонного хозяйства	ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.О.38.05	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ОПК-5
Б1.О.38.06	Механизация технического обслуживания и текущего ремонта вагонов	ОПК-5
Б1.О.38.07	Электроснабжение нетягового подвижного состава	ПК-15; ПК-17
Б1.О.38.08	Организация и планирование текущего содержания вагонного парка	ПК-15
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-5; УК-10
Б1.В.01	Правоведение	УК-1; УК-10
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном 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; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; 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(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(ПВ)_2021.rlx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	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
БЗ.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	Техника публичных выступлений и презентаций	

	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)				262	1200	304	52	53	51	49	52	47
Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	48	53	51	49	52	47
Дисциплины (модули)	94%	6%	57.1%	210	300	250	48	50	48	44	46	14
Обязательная часть					300	236	48	39	48	44	46	11
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	14		11				3
Практика	100%	0%	0%	27	300	27		3	3	5	6	10
Обязательная часть					300	27		3	3	5	6	10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300							
Государственная итоговая аттестация				21	300	23						23
Факультативы				4	300	4	4					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44,3	51,4	46,6	44,7	42,5	45,2	27,3
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					128,3	136	144	152	148	152	38
	необязательная					6	6					
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					770	136	144	152	148	152	38
	Блок Б2					10		2	2	2	2	2
	Блок Б3					23						23
	Блок ФТД					6	6					
	Итого по всем блокам					809	142	146	154	150	154	63
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	7	8	6	5	1
	ЗАЧЕТ (За)						5	7	4	4	6	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	2	1	1	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									3		1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3		3	
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						10	12	9	6	8	2	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47,54%						
	в интерактивной форме					16,6%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						87,7%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8,56%						