

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 14.03.2022

23.05.03

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог
Кафедра: (к110) ТЖД
Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л. 10 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

организационно-управленческий

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник Учебно-методического управления

Директор ИИФО


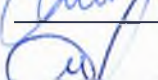

И.о. заведующего кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Председатель,
Учёного совета,
ректор

Буровцев В.В.



 / Гафиятулина Е.С./
 / Гарицкий Е.И./
 / Тепляков А.Н./
 / Яранцев М.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																				
№д	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	*	*	*	*	*	*	*	*	*									К	К			Э	Э														Э	Э											К	К	К	К	К	К											
II						Э	Э											К	К																													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	Э					К	К									Э	Э	Э																				П	П	П	К	К	К	К	К	К							
V						Э	Э	Э										К	К										Э	Э	Э																			П	П	П	К	К	К	К	К	К							
VI						Э	Э	Э										К	К									П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Монитор наставл								
Дата окончания/Монитор наставл								
	Курс 5		Курс 6					
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия				
Продолжительность	25	25	25	25				
Дата начала/Монитор наставл								
Дата окончания/Монитор наставл								

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
	Теоретическое обучение	26	33	31,5/6	30,2/6	29,4/6	17,3/6	170,2/6
Э	Экзаменационные сессии	3,5/6	3,4/6	7,1/6	7,2/6	7,2/6	2,5/6	36,1/6
У	Учебная практика		2	2				4
П	Производственная практика				3,2/6	4		7,2/6
Пд	Преддипломная практика						6,4/6	6,4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						14	14
К	Каникулы	7	9,2/6	9	9	9	9	52,2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (1,2 дн)	2 (1,2 дн)	2 (1,2 дн)	2 (1,2 дн)	2 (1,2 дн)	2 (1,2 дн)	12 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		42,5/6	52	52	52	52	52	302,5/6
Студентов								
Групп								

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.В.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.33	Организация производства	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
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.35	Управление персоналом	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
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.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	
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.04	История транспорта России	
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.35	Управление персоналом	
Б1.В.01	Русский язык и деловые коммуникации	
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.30	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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.27	Транспортная безопасность	
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.В.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
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	Высшая математика	
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.08	Теоретическая механика	
Б1.О.09	Начертательная геометрия	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.11	Экология	
Б1.О.13	Электротехника и электроника	
Б1.О.18	Математическое моделирование систем и процессов	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорт железных дорог	
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.04	Информатика	
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
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	Общий курс железнодорожного транспорта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	
Б1.О.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Теория тяги поездов	
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	
Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте	
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.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.17	Соппротивление материалов	
Б1.О.19	Теория механизмов и машин	
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.23	Электрические машины	
Б1.О.26	Теория автоматического управления подвижным составом	
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.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
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.27	Транспортная безопасность	
Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.33	Организация производства	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
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.35	Управление персоналом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
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.35	Управление персоналом	
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	
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.23	Электрические машины	
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-2	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК
Б1.О.33	Организация производства	
Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-3	Способен выполнять обоснование параметров конструкций и систем подвижного состава, организовывать проектирование процессов эксплуатации и обслуживания подвижного состава	ПК
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорт железных дорог	
Б1.О.41.02	Механическая часть электроподвижного состава	
Б1.О.41.03	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	
Б1.О.41.04	Системы управления электроподвижным составом	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.41.05	Тяговые электрические машины	
Б1.О.41.06	Тяговый привод электроподвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен разрабатывать технологию по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава	ПК
Б1.О.28	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Теория тяги поездов	
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	
Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-4	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам	ПК
Б1.О.24	Основы механики	
Б1.О.25	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.29	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.41	Дисциплины специализации	
Б1.О.41.04	Системы управления электроподвижным составом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная 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-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.0.04	Информатика	ОПК-2
Б1.0.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.07	Физика	ОПК-1
Б1.0.08	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.09	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.0.10	Химия	ОПК-1
Б1.0.11	Экология	ОПК-1
Б1.0.12	Инженерная и компьютерная графика	ПК-3
Б1.0.13	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.0.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.15	Подвижной состав железных дорог (вагоны)	ОПК-3
Б1.0.16	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)	ОПК-3
Б1.0.17	Сопrotивление материалов	ОПК-4
Б1.0.18	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
Б1.0.19	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.0.20	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.21	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.0.22	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4; ПК-3
Б1.0.23	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.0.24	Основы механики	ПК-3; ПК-4
Б1.0.25	Надёжность подвижного состава	ОПК-10; ПК-4
Б1.0.26	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-4
Б1.0.27	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.0.28	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-5; ПК-1
Б1.0.29	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ПК-4
Б1.0.30	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.31	Теория тяги поездов	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.32	Правила технической эксплуатации	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.33	Организация производства	УК-2; ОПК-7; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.35	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.36	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.37	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.О.38	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.39	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-6
Б1.О.40	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-3
Б1.О.41	Дисциплины специализации	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.О.41.01	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорт железных дорог	ОПК-1; ПК-3
Б1.О.41.02	Механическая часть электроподвижного состава	ПК-3
Б1.О.41.03	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	ПК-3
Б1.О.41.04	Системы управления электроподвижным составом	ПК-3; ПК-4
Б1.О.41.05	Тяговые электрические машины	ПК-3
Б1.О.41.06	Тяговый привод электроподвижного состава	ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-10; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Русский язык и деловые коммуникации	УК-6
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-1; УК-10
Б1.В.04	История транспорта России	УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-2
Б2	Практика	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-5
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	ОПК-5
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ОПК-5; ПК-1
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-5; ПК-1
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	УК-9; УК-10; ОПК-8; ПК-3; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.03_ПСЖД_(Л;ГВ;ПВ;ЭТЖД;ТПиРПС)_2022.rlx', код специальности 23.05.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
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-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4
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	54	50	50	48	52	50
	Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	50	50	50	48	52	50
B1	Дисциплины (модули)	92%	8%	42.1%	210	300	252	50	47	47	43	46	19
B1.O	Обязательная часть					300	233	46	44	43	35	46	19
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	19	4	3	4	8		
B2	Практика	100%	0%	0%	27	300	27		3	3	5	6	10
B2.O	Обязательная часть					300	27		3	3	5	6	10
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300							
B3	Государственная итоговая аттестация				21	300	21						21
ФТД	Факультативы				4	300	4	4					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44	53.3	43.8	43.4	41.1	44.8	33.7
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					136.3	150	154	142	152	152	68
		необязательная					6	6					
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					818	150	154	142	152	152	68
		Блок Б2					20		4	4	4	4	4
		Блок Б3					23						23
		Блок ФТД					6	6					
		Итого по всем блокам					867	156	158	146	156	156	95
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	6	8	4	5	3
		ЗАЧЕТ (За)						7	6	3	7	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2	2	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3		2	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						14	13	9	9	5	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					45.97%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						86.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9.02%						