

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт железнодорожного транспорта

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности
23.05.03 - Подвижной состав железных дорог,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы

Кафедра № 66 - «Тяговый подвижной состав железных дорог»

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 6г

Идентификационный номер 4330591-2022

Образовательный стандарт № 172/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Е.С. Максимова

Заведующий кафедрой

О.Е. Пудовиков

Председатель учебно-методической комиссии

Н.А. Андриянова

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 01.09.2026

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

2. План (курсы 1 и 2)

2. План (курсы 1 и 2)

[illegible]

[illegible]

[Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2022 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов				ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8											
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек			Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	
	Итого	26	53	1	8	9	4		1	11	9324	1138	502	884		259	756	98	64	48		21	756	106	82	42		21	972	98	32	116		27	792	100	48	82		22			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	51	1	8	9	4		1	11	9180	1122	502	816		255	756	98	64	48		21	756	106	82	42		21	900	98	32	82		25	792	100	48	82		22			
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		108	8		8		3																								История	110		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									108	16		8		3																								Философия	81		
Б1.03	История транспорта		2								72	8		8		2																									История	110	
Б1.04	Управление конфликтами		3								72			8		2																									АБП	155	
Б1.05	Техники публичного выступления		2								72	8				2																									АБП	155	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		3								72	8		8		2																									АБП	155	
Б1.07	Физическая культура и спорт		1								72			8		2																									ФКиС	108	
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							396			80		11																									ИЯ	21	
Б1.09	Правовая культура		4								72	16				2																									ТП	36	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8				2																									УРТиТБ	26	
Б1.11	Проектная деятельность		1-11								792			128		22	72			8		2	72			8		2	72			16		2	72			16		2	ТПСЖД	66	
Б1.12	Математика	3	12								432	66		64		12																									ВМ	40	
Б1.13	Физика	3	4								288	48	32	16		8																									Физика	102	
Б1.14	Информатика	1								1	216	16	34			6																									РиТКиГ	29	
Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	144	16		48		4																										НГиИГ	168
Б1.16	Технология графического моделирования		3			3					72			32		2																										ТМСУИ	86
Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4									252	34	16			7																									ТМСУИ	86	
Б1.18	Теоретическая механика	4								4	180	34		16		5																									ТМ	44	
Б1.19	Сопротивление материалов	6								6	180	16	16			5							180	16	16			5													СМ	63	
Б1.20	Электротехника и электроника	5								55	216	34	16	16		6	216	34	16	16		6																			ЭЭТ	65	
Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация		6							6	72	16	16			2							72	16	16			2													ТМСУИ	86	

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8								
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр			ТП	ЗЕТ
Б1.37	Теплотехника		5							144	16	16			4	144	16	16				4													ТТ	60						
Б1.38	Гидравлика и гидропривод		5			5				180	16	16	16		5	180	16	16	16			5												РиТКнТ	29							
Б1.39	Локомотивные энергетические установки	67			6	7				288	50	34	34		8								144	34	34			4	144	16		34		4			ТПСЖД	66				
Б1.40	Локомотивы. Общий курс	2-4	1			34				12	504	64	48	48		14																			ТПСЖД	66						
Б1.41	Теория и конструкция локомотивов	9	78		9	8				360	84		66		10													108	16		16		3	108	34		34		3	ТПСЖД	66	
Б1.42	Электрические передачи локомотивов	9			9					180	34	34			5																					ТПСЖД	66					
Б1.43	Химия		2							72		16			2																					УРТиТБ	26					
Б1.44	Общий курс железных дорог		5							72	16		8		2	72	16		8			2														ЖДСТУ	58					
Б1.45	Финансовая грамотность		4							72	8				2																					ЭТиУЧР	130					
Б1.46	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов		10							72	16	16			2																					ТПСЖД	66					
Б1.47	Управление персоналом		6							72	8				2							72	8					2								ЭТиУЧР	130					
Б1.48	Инженерная экология		11							72	16				2																					ТПСЖД	66					
Б1.49	Организация и управление производством		11							72	16				2																					ТМСУИ	86					
Б1.50	Экономика и управление проектами		11							72	16				2																					ЭТиУЧР	130					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1		1					468	66	32	16		13																											
Б1.ДВ.01.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	10								216	34	16			6																					ТПСЖД	66					
Б1.ДВ.01.02	Электрическое оборудование и автоматизация локомотивов																																				ТПСЖД	66				
Б1.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство		11							108	16				3																					ТПСЖД	66					
Б1.ДВ.02.02	Система менеджмента качества в локомотивном хозяйстве																																				ТПСЖД	66				
Б1.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	11			11					144	16	16	16		4																					ТПСЖД	66					
Б1.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов																																				ТПСЖД	66				
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	16		68		4													72			34		2									

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8							
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек
ФТД.01	Корпоративная культура		9							72	16		34		2																			ЭТиУЧР	130			
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7							72			34		2												72		34		2				ИЯ	21		

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2022 года

2. План (курсы 5 и 6)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов				ЗЕТ	Курс 5												Курс 6												Кафедра	Код	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Семестр 9						Семестр 10						Семестр 11						Семестр 12								
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			
	Итого	26	53	1	8	9	4		1	11	9324	1138	502	884		259	720	132	34	98		20	792	116	48	66		22	900	130	48	48		25									
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	51	1	8	9	4		1	11	9180	1122	502	816		255	648	116	34	64		18	792	116	48	66		22	900	130	48	48		25									
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		108	8		8		3																									История	110	
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									108	16		8		3																									Философия	81	
Б1.03	История транспорта		2								72	8		8		2																									История	110	
Б1.04	Управление конфликтами		3								72			8		2																									АБП	155	
Б1.05	Техники публичного выступления		2								72	8				2																									АБП	155	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		3								72	8		8		2																									АБП	155	
Б1.07	Физическая культура и спорт		1								72			8		2																									ФКиС	108	
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							396			80		11																									ИЯ	21	
Б1.09	Правовая культура		4								72	16				2																									ТП	36	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8				2																									УРТнТБ	26	
Б1.11	Проектная деятельность		1-11								792			128		22	72			16		2	72			16		2	72			16		2							ТПСЖД	66	
Б1.12	Математика	3	12								432	66		64		12																									ВМ	40	
Б1.13	Физика	3	4								288	48	32	16		8																									Физика	102	
Б1.14	Информатика	1							1	216	16	34				6																									РиТКиТ	29	
Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	144	16		48		4																									НГиИГ	168	
Б1.16	Технология графического моделирования		3			3					72			32		2																									ТМСУИ	86	
Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4									252	34	16			7																									ТМСУИ	86	
Б1.18	Теоретическая механика	4							4	180	34		16		5																									ТМ	44		
Б1.19	Сопротивление материалов	6							6	180	16	16			5																									СМ	63		
Б1.20	Электротехника и электроника	5							55	216	34	16	16		6																									ЭЭТ	65		
Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация		6						6	72	16	16			2																									ТМСУИ	86		
Б1.22	Технология механосборочного производства		9								72	16				2	72	16				2																		ТМСУИ	86		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов				ЗЕТ	Курс 5											Курс 6											Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Семестр 9						Семестр 10					Семестр 11						Семестр 12						
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр		
Б1.39	Локомотивные энергетические установки	67			6	7					288	50	34	34		8																		ТПСЖД	66					
Б1.40	Локомотивы. Общий курс	2-4	1			34				12	504	64	48	48		14																		ТПСЖД	66					
Б1.41	Теория и конструкция локомотивов	9	78		9	8					360	84		66		10	144	34		16		4												ТПСЖД	66					
Б1.42	Электрические передачи локомотивов	9			9						180	34	34			5	180	34	34			5												ТПСЖД	66					
Б1.43	Химия		2								72		16			2																		УРТнТБ	26					
Б1.44	Общий курс железных дорог		5								72	16		8		2																		ЖДСТУ	58					
Б1.45	Финансовая грамотность		4								72	8				2																		ЭТнУЧР	130					
Б1.46	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов		10								72	16	16			2				16		2												ТПСЖД	66					
Б1.47	Управление персоналом		6								72	8				2																		ЭТнУЧР	130					
Б1.48	Инженерная экология		11								72	16				2								72	16				2						ТПСЖД	66				
Б1.49	Организация и управление производством		11								72	16				2								72	16				2						ТМСУИ	86				
Б1.50	Экономика и управление проектами		11								72	16				2								72	16				2						ЭТнУЧР	130				
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1		1						468	66	32	16		13							216	34	16				6	252	32	16	16		7					
Б1.ДВ.01.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	10									216	34	16			6							216	34	16				6							ТПСЖД	66			
Б1.ДВ.01.02	Электрическое оборудование и автоматизация локомотивов																																			ТПСЖД	66			
Б1.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство		11								108	16				3												3								ТПСЖД	66			
Б1.ДВ.02.02	Система менеджмента качества в локомотивном хозяйстве																																			ТПСЖД	66			
Б1.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	11			11						144	16	16	16		4										144	16	16	16		4						ТПСЖД	66		
Б1.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов																																			ТПСЖД	66			
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	16		68		4	72	16		34		2																		
ФТД.01	Корпоративная культура		9								72	16		34		2	72	16		34		2													ЭТнУЧР	130				

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2022 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		5		1620			45	2	108			3	28	1620			42		
Б2	Блок 2 "Практика"		5		864			24	2	108			3	14	864			21		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3					2	108			3			
		2	4	Да	108			3					2	108			3	ТПСЖД	66	
Б2.02(П)	Технологическая практика		1		216			6					4	216			6			
		4	8	Да	216			6					4	216			6	ТПСЖД	66	
Б2.03(П)	Эксплуатационная практика		2		216			6	2	108			3	2	216			3		
		5	10	Да	108			3					2	108			3	ТПСЖД	66	
		5	10	Да	108			3	2	108			3					ТПСЖД	66	
Б2.04(П)	Преддипломная практика		1		324			9					6	324			9			
		6	12	Нет	324			9					6	324			9	ТПСЖД	66	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21					14	756			21			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21					14	756			21			
		6		Нет	756			21					14	756			21	ТПСЖД	66	

3. Сводные данные

[illegible][illegible]

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.12	Математика
1.6.	Б1.14	Информатика
1.7.	Б1.46	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
3.3.	Б1.11	Проектная деятельность
3.4.	Б1.47	Управление персоналом
3.5.	ФТД.01	Корпоративная культура
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
4.3.	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
6.2.	ФТД.01	Корпоративная культура
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
8.	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
8.1.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте
8.3.	Б1.48	Инженерная экология
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.45	Финансовая грамотность
10.2.	Б1.50	Экономика и управление проектами
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1.09	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1.12	Математика
12.2.	Б1.13	Физика
12.3.	Б1.20	Электротехника и электроника
12.4.	Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов
12.5.	Б1.37	Теплотехника
12.6.	Б1.43	Химия
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.46	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация
14.2.	Б1.44	Общий курс железных дорог
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.11	Проектная деятельность
15.2.	Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика
15.3.	Б1.16	Технология графического моделирования
15.4.	Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов
15.5.	Б1.18	Теоретическая механика
15.6.	Б1.19	Соппротивление материалов
15.7.	Б1.23	Теория механизмов и машин
15.8.	Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
16.1.	Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава
17.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов
17.1.	Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового подвижного состава
18.	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
18.1.	Б1.22	Технология механосборочного производства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.2.	Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним
19.1.	Б1.47	Управление персоналом
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1.45	Финансовая грамотность
20.2.	Б1.49	Организация и управление производством
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1.11	Проектная деятельность
22.	ПК-1	Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава
22.1.	Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
23.	ПК-2	Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов
23.1.	Б1.27	Теория систем автоматического управления
24.	ПК-3	Способен участвовать в подготовке проектов объектов подвижного состава и технологических процессов
24.1.	Б1.24	Детали машин и основы конструирования
24.2.	Б1.26	Электрические машины и электропривод
25.	ПК-4	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам
25.1.	Б1.46	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов
26.	ПК-5	Способен осуществлять расшифровку параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава, зафиксированных на бумажных или электронных носителях информации
26.1.	Б1.36	Теория локомотивной тяги
27.	ПК-6	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
27.1.	Б1.40	Локомотивы. Общий курс
28.	ПК-7	Способен проводить обучение работников локомотивных бригад тягового подвижного состава (далее- локомотивная бригада), техников по расшифровке параметров движения локомотивов (моторвагонного подвижного состава)
28.1.	Б1.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство
28.2.	Б1.ДВ.02.02	Система менеджмента качества в локомотивном хозяйстве
29.	ПК-8	Способен осуществлять оперативное руководство коллективом
29.1.	Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава
30.	ПК-9	Имеет навык выполнять обоснование параметров конструкции конструкций и систем тягового подвижного состава
30.1.	Б1.27	Теория систем автоматического управления
30.2.	Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава
30.3.	Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава
30.4.	Б1.38	Гидравлика и гидропривод
30.5.	Б1.39	Локомотивные энергетические установки
30.6.	Б1.40	Локомотивы. Общий курс
30.7.	Б1.41	Теория и конструкция локомотивов
30.8.	Б1.42	Электрические передачи локомотивов
30.9.	Б1.ДВ.01.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
30.10.	Б1.ДВ.01.02	Электрическое оборудование и автоматизация локомотивов
30.11.	Б1.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов
30.12.	Б1.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов
31.	ПК-10	Способен применять расчетные и экспериментальные методы при создании новых образцов техники
31.1.	Б1.22	Технология механосборочного производства
31.2.	Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава
31.3.	Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава
32.	ПК-11	Способен выполнять проектирование деталей и узлов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
32.1.	Б1.16	Технология графического моделирования

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	ПК-9
2	Б1.ДВ.01.02	Электрическое оборудование и автоматизация локомотивов	ПК-9
3	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.ДВ.02.02	Система менеджмента качества в локомотивном хозяйстве	ПК-7
5	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
6	Б1.ДВ.02.01	Локомотивное хозяйство	ПК-7
7	Б1.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов	ПК-9
8	Б1.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	ПК-9
9	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
10	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
11	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
12	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
13	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
14	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
16	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
17	Б1.11	Проектная деятельность	УК-3, ОПК-4, ОПК-10
18	Б1.12	Математика	УК-1, ОПК-1
19	Б1.13	Физика	ОПК-1
20	Б1.14	Информатика	УК-1
21	Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
22	Б1.16	Технология графического моделирования	ОПК-4, ПК-11
23	Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
24	Б1.18	Теоретическая механика	ОПК-4
25	Б1.19	Сопротивление материалов	ОПК-4
26	Б1.20	Электротехника и электроника	ОПК-1
27	Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
28	Б1.22	Технология механосборочного производства	ОПК-7, ПК-10
29	Б1.23	Теория механизмов и машин	ОПК-4
30	Б1.24	Детали машин и основы конструирования	ПК-3
31	Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте	УК-8
32	Б1.26	Электрические машины и электропривод	ПК-3
33	Б1.27	Теория систем автоматического управления	ПК-2, ПК-9
34	Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава	ПК-9, ПК-10
35	Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового подвижного состава	ОПК-6
36	Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава	ОПК-5, ПК-8
37	Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	ОПК-7, ПК-10
38	Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава	ОПК-4
39	Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава	ПК-9

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
40	Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПК-1
41	Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
42	Б1.36	Теория локомотивной тяги	ПК-5
43	Б1.37	Теплотехника	ОПК-1
44	Б1.38	Гидравлика и гидропривод	ПК-9
45	Б1.39	Локомотивные энергетические установки	ПК-9
46	Б1.40	Локомотивы. Общий курс	ПК-6, ПК-9
47	Б1.41	Теория и конструкция локомотивов	ПК-9
48	Б1.42	Электрические передачи локомотивов	ПК-9
49	Б1.43	Химия	ОПК-1
50	Б1.44	Общий курс железных дорог	ОПК-3
51	Б1.45	Финансовая грамотность	УК-10, ОПК-9
52	Б1.46	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании локомотивов	УК-1, ОПК-2, ПК-4
53	Б1.47	Управление персоналом	УК-3, ОПК-8
54	Б1.48	Инженерная экология	УК-8
55	Б1.49	Организация и управление производством	ОПК-9
56	Б1.50	Экономика и управление проектами	УК-10
57	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1
58	Б2.02(П)	Технологическая практика	ПК-9
59	Б2.03(П)	Эксплуатационная практика	ПК-2
60	Б2.04(П)	Преддипломная практика	ПК-3, ПК-4
61	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, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
62	ФТД.01	Корпоративная культура	УК-3, УК-6
63	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4