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 23.05.04 - Эксплуатация железных дорог, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами

Кафедра № 152 - «Цифровые технологии управления транспортными процессами» Института железнодорожного транспорта

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5г 11м

Идентификационный номер 4347560-2021

Образовательный стандарт № 173/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности
- научно-исследовательский, организационно-управленческий, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *А.И. Пушкин*

Директор института *Е.С. Максимова*

Заведующий кафедрой *В.Е. Нутович*

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

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				29 IX	Октябрь			27 X	Ноябрь				Декабрь				29 XII	Январь			26 I	Февраль			23 II	Март				30 III	Апрель			27 IV	Май				Июнь				29 VI	Июль			27 VII	Август			
0	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31
1	=	=	=	=						Э	Э											К	К						Э	Э										Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
2										Э	Э											К	К						Э	Э										Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
3										Э	Э											К	К						Э	Э									Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К
4										Э	Э											К	К						Э	Э									Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К
5										Э	Э											К	К						Э	Э										Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
6										Э	Э										Э	Э	К	К	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																				Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3									
													из них																														
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
	Итого	22	48	5	5	9			1		9108	1058	500	140	418		7561	489	253	76	6	104		1464	78	48	88	12	98		1543	95	51	84	46	58		1369	99	46		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	22	46	5	5	9			1		8964	1046	488	140	418		7437	481	249	76	6	104		1464	78	48	88	12	98		1543	95	51	72	46	58		1245	91	42		
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		144	6	6				134	4	4	6				134	4	4															История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	3									144	6	6				129	9	4	6				129	9	4															Философия	81
Б1.03	История транспорта России		1								72	6	6				62	4	2	6				62	4	2															История	110
Б1.04	Управление конфликтами		1								72	6			6		62	4	2			6		62	4	2															АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	6	6				62	4	2	6				62	4	2															АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	6	6				62	4	2	6				62	4	2															АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	12			12		52	8	2			12		52	8	2															ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык	7	2-6								540	48			48		463	29	15			24		184	8	6			18		222	12	7			6		57	9	2	ИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		6								72	6	6				62	4	2								6				62	4	2								ТП	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		5								72	6	6				62	4	2								6				62	4	2								УБТ	28
Б1.11	Проектная деятельность			2-13							972	68			68		860	44	27			12		196	8	6			18		186	12	6			18		186	12	6	ЦТУТП	152
Б1.12	Математика	5	2-4								432	64	32		32		347	21	12	20		20		240	8	8	12		12		107	13	4								ВМ	40

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.13	Физика	4	3								288	52	20	12	20		223	13	8	10	6	10		114	4	4	10	6	10		109	9	4								Физика	102
Б1.14	Прикладная информатика		1								108	16	6		10		88	4	3	6		10		88	4	3														ЦТУТП	152
Б1.15	Организация и управление производством	7									108	10	10				89	9	3															10				89	9	3	УТБ	131
Б1.16	Основы математического моделирования		6								108	10	6		4		94	4	3								6		4		94	4	3								ЦТУТП	152
Б1.17	Химия и инженерная экология		5								108	12	6	6			92	4	3								6	6			92	4	3								УРТиТБ	26
Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		15								108	12	6	6			92	4	3																						ЦТУТП	152
Б1.19	Общий курс транспорта	2									108	20	10		10		79	9	3	10		10		79	9	3														ЖДСТУ	58
Б1.20	Правила технической эксплуатации	15									108	12	6		6		87	9	3																						ЖДСТУ	58
Б1.21	Инженерная и компьютерная графика		56								144	24	12		12		112	8	4								12		12		112	8	4								МПСиС	85
Б1.22	Теоретическая механика		4								108	12	6		6		92	4	3								6		6		92	4	3								ТМ	44
Б1.23	Оценка инженерных решений	13									144	6	6				129	9	4																						УТБ	131
Б1.24	Организация доступной среды на транспорте		6								72	6	6				62	4	2								6				62	4	2								УТБ	131
Б1.25	Железнодорожные станции и узлы	121415	13		5	4					432	58	28	6	24		343	31	12																						ЖДСТУ	58
Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой	1214	1113		45						432	68	32	12	24		338	26	12																						ЛТСТ	87
Б1.27	Управление эксплуатационной работой	68911-13	710		34	345					900	124	56	50	18		714	62	25								6		6		123	9	4	22	28	6		282	22	10	УЭРиБТ	57
Б1.28	Взаимодействие видов транспорта		15			5					108	12	6		6		92	4	3																						УТБ	131
Б1.29	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения		16								72	16	10		6		52	4	2																						ЖДСТУ	58
Б1.30	Транспортный бизнес	15	12-14								396	44	32		12		331	21	11																						УТБ	131
Б1.31	Терминальные системы транспорта		10								108	20	10		10		84	4	3																						ЛТСТ	87
Б1.32	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		6								144	12	6		6		128	4	4								6		6		128	4	4								АТСнаЖТ	80
Б1.33	Логистика		67								180	24	12		12		148	8	5								6		6		92	4	3	6		6		56	4	2	ЛТСТ	87
Б1.34	Пути сообщения и транспортные сооружения		7			3					72	12	6		6		56	4	2															6		6		56	4	2	ППХ	49
Б1.35	Нетяговый подвижной состав	8									144	16	10	6			119	9	4															10	6			119	9	4	ЖДСТУ	58
Б1.36	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	9				3					180	18	6	6	6		153	9	5															6	6	6		153	9	5	ТПСЖД	66
Б1.37	Грузоведение	9									180	16	6		10		155	9	5															6		10		155	9	5	ЛТСТ	87

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.38	Транспортно-грузовые системы	10				4					144	20	10		10		115	9	4																				ЖДСТУ	58
Б1.39	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		16								108	10	10				94	4	3																				ЖДСТУ	58
Б1.40	Транспортное право		16								72	10	10				58	4	2																				УТБ	131
Б1.41	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте		14								72	12	6	6			56	4	2																				УЭРиБТ	57
Б1.42	Основы геодезии и проектирования железных дорог		7								108	12	6	6			92	4	3															6	6			92	4	3	ПСЖД	54
Б1.43	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (дополнительные разделы)		12								108	12	6	6			92	4	3																				ЦТУТП	152
Б1.44	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем		14								72	12	6	6			56	4	2																				ЦТУТП	152
Б1.45	Управление качеством цифровых данных		14								108	12	6		6		92	4	3																				ЦТУТП	152
Б1.46	Системный инжиниринг		14								72	12	6	6			56	4	2																				ЦТУТП	152
Б1.47	Системный анализ в транспортной логистике		17			6					108	12	6		6		92	4	3																				ЦТУТП	152
Б1.48	Основы проектирования цифровых платформ и сервисов		17								108	12	6	6			92	4	3																				ЦТУТП	152
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2								288	38	16		22		233	17	8																					
Б1.ДВ.01.01	Управление ИТ-проектами		16								72	20	10		10		48	4	2																				ЦТУТП	152
Б1.ДВ.01.02	Управление проектами в области цифровых технологий и логистики																																					ЦТУТП	152
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		10								72	6			6		62	4	2																				ИЯ	21
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																					ИЯ	21
Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	17									144	12	6		6		123	9	4																				ЖДСТУ	58
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																					УТБ	131

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	12	12				124	8	4															12				124	8	4		
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		8								72	6	6				62	4	2															6				62	4	2	ЖДСТУ	58
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		8								72	6	6				62	4	2															6				62	4	2	УЭРиБТ	57

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

3. План (курсы 4-6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код
												в том числе								Курс 4							Курс 5							Курс 6								
												из них																												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
	Итого	22	48	5	5	9			1		9108	1058	500	140	418		7561	489	253	84	46	66		1235	81	42	110	24	64		1391	103	47	58	6	28		559	33	19		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	22	46	5	5	9			1		8964	1046	488	140	418		7437	481	249	84	46	66		1235	81	42	110	24	64		1391	103	47	58	6	28		559	33	19		
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		144	6	6				134	4	4																				История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	3									144	6	6				129	9	4																				Философия	81
Б1.03	История транспорта России		1								72	6	6				62	4	2																				История	110
Б1.04	Управление конфликтами		1								72	6			6		62	4	2																				АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	6	6				62	4	2																				АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	6	6				62	4	2																				АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	12			12		52	8	2																				ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык	7	2-6								540	48			48		463	29	15																				ИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		6								72	6	6				62	4	2																				ТП	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		5								72	6	6				62	4	2																				УБТ	28
Б1.11	Проектная деятельность			2-13							972	68			68		860	44	27			16		224	12	7			4		68		2						ЦТУТП	152
Б1.12	Математика	5	2-4								432	64	32		32		347	21	12																				ВМ	40
Б1.13	Физика	4	3								288	52	20	12	20		223	13	8																				Физика	102
Б1.14	Прикладная информатика		1								108	16	6		10		88	4	3																				ЦТУТП	152
Б1.15	Организация и управление производством	7									108	10	10				89	9	3																				УТБ	131
Б1.16	Основы математического моделирования		6								108	10	6		4		94	4	3																				ЦТУТП	152
Б1.17	Химия и инженерная экология		5								108	12	6	6			92	4	3																				УРТиТБ	26
Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		15								108	12	6	6			92	4	3								6	6			92	4	3						ЦТУТП	152
Б1.19	Общий курс транспорта	2									108	20	10		10		79	9	3																				ЖДСТУ	58
Б1.20	Правила технической эксплуатации	15									108	12	6		6		87	9	3								6		6		87	9	3						ЖДСТУ	58
Б1.21	Инженерная и компьютерная графика		56								144	24	12		12		112	8	4																				МПСиС	85
Б1.22	Теоретическая механика		4								108	12	6		6		92	4	3																				ТМ	44
Б1.23	Оценка инженерных решений	13									144	6	6				129	9	4								6				129	9	4						УТБ	131
Б1.24	Организация доступной среды на транспорте		6								72	6	6				62	4	2																				УТБ	131
Б1.25	Железнодорожные станции и узлы	121415	13		5	4					432	58	28	6	24		343	31	12	10	6	6		113	9	4	18		18		230	22	8						ЖДСТУ	58

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код
												в том числе								Курс 4							Курс 5							Курс 6								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой	1214	1113		45						432	68	32	12	24		338	26	12	20	12	12		231	13	8	12		12		107	13	4								ЛТСТ	87
Б1.27	Управление эксплуатационной работой	68911-13	710		34	345					900	124	56	50	18		714	62	25	22	22			222	22	8	6		6		87	9	3								УЭРиБТ	57
Б1.28	Взаимодействие видов транспорта		15			5					108	12	6		6		92	4	3								6		6		92	4	3								УТБ	131
Б1.29	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения		16								72	16	10		6		52	4	2															10		6		52	4	2	ЖДСТУ	58
Б1.30	Транспортный бизнес	15	12-14								396	44	32		12		331	21	11	6		6		92	4	3	26		6		239	17	8								УТБ	131
Б1.31	Терминальные системы транспорта		10								108	20	10		10		84	4	3	10		10		84	4	3														ЛТСТ	87
Б1.32	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		6								144	12	6		6		128	4	4																						АТСнаЖТ	80
Б1.33	Логистика		67								180	24	12		12		148	8	5																						ЛТСТ	87
Б1.34	Пути сообщения и транспортные сооружения		7			3					72	12	6		6		56	4	2																						ППХ	49
Б1.35	Нетяговый подвижной состав	8									144	16	10	6			119	9	4																						ЖДСТУ	58
Б1.36	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	9				3					180	18	6	6	6		153	9	5																						ТПСЖД	66
Б1.37	Грузоведение	9									180	16	6		10		155	9	5																						ЛТСТ	87
Б1.38	Транспортно-грузовые системы	10				4					144	20	10		10		115	9	4	10		10		115	9	4														ЖДСТУ	58
Б1.39	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		16								108	10	10				94	4	3															10				94	4	3	ЖДСТУ	58
Б1.40	Транспортное право		16								72	10	10				58	4	2															10				58	4	2	УТБ	131
Б1.41	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте		14								72	12	6	6			56	4	2								6	6			56	4	2								УЭРиБТ	57
Б1.42	Основы геодезии и проектирования железных дорог		7								108	12	6	6			92	4	3																						ПСЖД	54
Б1.43	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (дополнительные разделы)		12								108	12	6	6			92	4	3	6	6			92	4	3																ЦТУТП	152
Б1.44	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем		14								72	12	6	6			56	4	2								6	6			56	4	2								ЦТУТП	152
Б1.45	Управление качеством цифровых данных		14								108	12	6		6		92	4	3								6		6		92	4	3								ЦТУТП	152

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код
												в том числе								Курс 4							Курс 5							Курс 6								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.46	Системный инжиниринг		14								72	12	6	6			56	4	2								6	6			56	4	2							ЦТУТП	152
Б1.47	Системный анализ в транспортной логистике		17			6					108	12	6		6		92	4	3															6		6		92	4	3	ЦТУТП	152
Б1.48	Основы проектирования цифровых платформ и сервисов		17								108	12	6	6			92	4	3															6	6			92	4	3	ЦТУТП	152
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2								288	38	16		22		233	17	8			6		62	4	2								16		16		171	13	6		
Б1.ДВ.01.01	Управление ИТ-проектами		16								72	20	10		10		48	4	2															10		10		48	4	2	ЦТУТП	152
Б1.ДВ.01.02	Управление проектами в области цифровых технологий и логистики																																							ЦТУТП	152
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		10								72	6			6		62	4	2			6		62	4	2														ИЯ	21
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																							ИЯ	21
Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	17									144	12	6		6		123	9	4															6		6		123	9	4	ЖДСТУ	58
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																							УТБ	131
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	12	12				124	8	4																						
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		8								72	6	6				62	4	2																					ЖДСТУ	58
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		8								72	6	6				62	4	2																					УЭРиБТ	57

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Недель	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		1		1836			51	8		
Б2	Блок 2 "Практика"		1		972			27	8		
Б2.01(У)	Общетранспортная практика		1		108			3	2		
		1	3	Нет	108			3	2	ЖДСТУ	58
Б2.02(П)	Технологическая практика				324			9	6		
		1		Нет	324			9	6	ЛТСТ	87
Б2.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика				324			9			
		2		Нет	324			9		УЭРиБТ	57
Б2.04(П)	Преддипломная практика				216			6			
		2		Нет	216			6		ЦТУТП	152
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24			
		2		Нет	864			24		ЦТУТП	152

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.						
Итого (с факультативами)				304	51	51	55	51	47	49
Итого по плану	100	0	3	300	51	51	51	51	47	49
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	3	249	48	51	42	42	47	19
Блок 2 "Практика"	100	0	0	27	3		9	9		6
Факультативные дисциплины				4			4			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	24						24

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	2	3	7	5	7	1
	Зачет (Зачет)	13	14	6	6	10	6
	Курсовой проект (КП)			1	2	3	
	Курсовая работа (КР)			3	3	2	1
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	3	3	4	4	1	1
	Эссе (Эс)	1					

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

5. 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 России
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта
1.6.	ФТД.02	Современное развитие науки и техники
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
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.	Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык
4.4.	Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский
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 России
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
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
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
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.15	Организация и управление производством
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б1.11	Проектная деятельность
12.2.	Б1.12	Математика
12.3.	Б1.13	Физика
12.4.	Б1.14	Прикладная информатика
12.5.	Б1.16	Основы математического моделирования
12.6.	Б1.17	Химия и инженерная экология
12.7.	Б1.41	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
12.8.	Б1.42	Основы геодезии и проектирования железных дорог
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1.19	Общий курс транспорта
14.2.	Б1.25	Железнодорожные станции и узлы
14.3.	Б1.28	Взаимодействие видов транспорта
14.4.	Б1.29	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения
14.5.	Б1.30	Транспортный бизнес
14.6.	Б1.37	Грузоведение
14.7.	Б1.39	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
14.8.	Б1.40	Транспортное право
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.21	Инженерная и компьютерная графика
15.2.	Б1.22	Теоретическая механика
15.3.	Б1.25	Железнодорожные станции и узлы
15.4.	Б1.34	Пути сообщения и транспортные сооружения
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.	Б1.11	Проектная деятельность
16.2.	Б1.32	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
16.3.	Б1.35	Нетяговый подвижной состав
16.4.	Б1.36	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
17.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
17.1.	Б1.11	Проектная деятельность
17.2.	Б1.20	Правила технической эксплуатации
17.3.	Б1.23	Оценка инженерных решений
17.4.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б1.11	Проектная деятельность
18.2.	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте
18.3.	Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой
18.4.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой
18.5.	Б1.31	Терминальные системы транспорта
18.6.	Б1.33	Логистика
18.7.	Б1.38	Транспортно-грузовые системы
19.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
19.1.	Б1.11	Проектная деятельность
19.2.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой
20.	ПК-1	Способен к руководству и выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия видов транспорта
20.1.	Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой
20.2.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой
21.	ПК-2	Способен к осуществлению контроля и управления системами движения поездов и маневровой работы, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой полигона (района управления) с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте
21.1.	Б1.11	Проектная деятельность
21.2.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой
21.3.	Б1.41	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
22.	ПК-3	Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта
22.1.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой
23.	ПК-4	Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте
23.1.	Б1.20	Правила технической эксплуатации
23.2.	Б1.29	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения
23.3.	Б1.32	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
23.4.	Б1.39	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
24.	ПК-5	Способен к использованию алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающих оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте
24.1.	Б1.15	Организация и управление производством
24.2.	Б1.47	Системный анализ в транспортной логистике
25.	ПК-6	Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте
25.1.	Б1.15	Организация и управление производством

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.2.	Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой
25.3.	Б1.30	Транспортный бизнес
25.4.	Б1.33	Логистика
25.5.	Б1.37	Грузоведение
26.	ПК-7	Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени
26.1.	Б1.14	Прикладная информатика
26.2.	Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
26.3.	Б1.32	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
26.4.	Б1.43	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (дополнительные разделы)
26.5.	Б1.45	Управление качеством цифровых данных
26.6.	Б1.48	Основы проектирования цифровых платформ и сервисов
26.7.	Б1.ДВ.01.01	Управление ИТ-проектами
26.8.	Б1.ДВ.01.02	Управление проектами в области цифровых технологий и логистики
27.	ПК-8	Способен оценивать техническое состояние пассажирского поезда и организовывать обслуживание пассажиров в фирменном пассажирском поезде (поезде международного сообщения), оперативно руководить процессом оформления и продажи перевозочных документов на перевозку и хранение багажа на железнодорожном транспорте
27.1.	Б1.30	Транспортный бизнес
28.	ПК-9	Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.
28.1.	Б1.44	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем
28.2.	Б1.46	Системный инжиниринг
29.	ПК-10	Способен к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции, проводить маркетинговые исследования по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей для формирования и обновления клиентской базы
29.1.	Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой
29.2.	Б1.30	Транспортный бизнес
29.3.	Б1.31	Терминальные системы транспорта
29.4.	Б1.33	Логистика
29.5.	Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях
29.6.	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса
30.	ПК-11	Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта
30.1.	Б1.15	Организация и управление производством
30.2.	Б1.23	Оценка инженерных решений
30.3.	Б1.30	Транспортный бизнес
31.	ПК-12	Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта, техническое оснащение складов для обслуживания промышленного предприятия на основе технологии его работы, выбирать погрузочно-разгрузочные механизмы, рациональные типы и модели тягового и нетягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта
31.1.	Б1.11	Проектная деятельность
31.2.	Б1.28	Взаимодействие видов транспорта
31.3.	Б1.30	Транспортный бизнес

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
31.4.	Б1.31	Терминальные системы транспорта
31.5.	Б1.33	Логистика
31.6.	Б1.35	Нетяговый подвижной состав
31.7.	Б1.36	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
31.8.	Б1.38	Транспортно-грузовые системы
32.	ПК-13	Способен применять основные приёмы проектирования элементов путей сообщения и транспортных сооружений с учетом знаний геодезии, выполнять проектные расчеты по реконструкции и развитию железнодорожных станций и узлов
32.1.	Б1.25	Железнодорожные станции и узлы
32.2.	Б1.42	Основы геодезии и проектирования железных дорог

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Цифровые технологии управления транспортными процессами - прием 2021 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Управление ИТ-проектами	ПК-7
2	Б1.ДВ.01.02	Управление проектами в области цифровых технологий и логистики	ПК-7
3	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский	УК-4
6	Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык	УК-4
7	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса	ПК-10
8	Б1.03	История транспорта России	УК-1, УК-5
9	Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	ПК-10
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	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-2, ПК-12
18	Б1.12	Математика	ОПК-1
19	Б1.13	Физика	ОПК-1
20	Б1.14	Прикладная информатика	ОПК-1, ПК-7
21	Б1.15	Организация и управление производством	УК-10, ПК-5, ПК-6, ПК-11
22	Б1.16	Основы математического моделирования	ОПК-1
23	Б1.17	Химия и инженерная экология	ОПК-1
24	Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ПК-7
25	Б1.19	Общий курс транспорта	ОПК-3
26	Б1.20	Правила технической эксплуатации	ОПК-6, ПК-4
27	Б1.21	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
28	Б1.22	Теоретическая механика	ОПК-4
29	Б1.23	Оценка инженерных решений	ОПК-6, ПК-11
30	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
31	Б1.25	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-3, ОПК-4, ПК-13
32	Б1.26	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7, ПК-1, ПК-6, ПК-10
33	Б1.27	Управление эксплуатационной работой	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3
34	Б1.28	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-3, ПК-12
35	Б1.29	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	ОПК-3, ПК-4
36	Б1.30	Транспортный бизнес	ОПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12
37	Б1.31	Терминальные системы транспорта	ОПК-7, ПК-10, ПК-12
38	Б1.32	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ОПК-5, ПК-4, ПК-7
39	Б1.33	Логистика	ОПК-7, ПК-6, ПК-10, ПК-12
40	Б1.34	Пути сообщения и транспортные сооружения	ОПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.35	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5, ПК-12
42	Б1.36	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	ОПК-5, ПК-12
43	Б1.37	Грузоведение	ОПК-3, ПК-6
44	Б1.38	Транспортно-грузовые системы	ОПК-7, ПК-12
45	Б1.39	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-3, ПК-4
46	Б1.40	Транспортное право	ОПК-3
47	Б1.41	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ОПК-1, ПК-2
48	Б1.42	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ОПК-1, ПК-13
49	Б1.43	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (дополнительные разделы)	ПК-7
50	Б1.44	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем	ПК-9
51	Б1.45	Управление качеством цифровых данных	ПК-7
52	Б1.46	Системный инжиниринг	ПК-9
53	Б1.47	Системный анализ в транспортной логистике	ПК-5
54	Б1.48	Основы проектирования цифровых платформ и сервисов	ПК-7
55	Б2.01(У)	Общетранспортная практика	ОПК-3
56	Б2.02(П)	Технологическая практика	ПК-4, ПК-8, ПК-9
57	Б2.03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-4, ПК-6, ПК-7
58	Б2.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13
59	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, ПК-12, ПК-13, ПК-14
60	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта	УК-1
61	ФТД.02	Современное развитие науки и техники	УК-1