

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Институт управления и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

План согласован Ученым советом университета  
Протокол № 10 от 20.03.2020

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



В.В. Виноградов

«20» марта 2020 г.

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Кафедра № 57 - «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 395/a  
от 31.05.2019

**Типы задач профессиональной деятельности**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

С.П. Вакуленко

Заведующий кафедрой

В.А. Шаров

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 РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11992  
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич  
Дата: 20.03.2020



Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2020 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Весло	в том числе					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												Контакт. раб.	из них					СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																	
	Итого	34	25	30	6	10				9436	3860	1890	324	1646	4226	1350	253	152	252	510	162	28	162	64	164	542	162	29	162	48	162	596	162	30	216	146	590	162	30										
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	23	30	6	10				9292	3800	1860	324	1616	4142	1350	249	152	252	510	162	28	162	64	164	542	162	29	162	48	162	596	162	30	216	146	590	162	30										
Б1.В	Вариативная часть	1	7	2		1				1120	348	166		182	718	54	22			34	106		2									50							34										
Б1.В	Обязательные дисциплины		6	2		1				868	282	150		132	586		15				68										50							34											
Б1.В.01	Промышленный транспорт		7							72	32	16		16	40		2																						ЖДСТУ	58									
Б1.В.02	Организация работы экспедиторских фирм		7							72	50	34		16	22		2																						ЛТСТ	87									
Б1.В.03	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях			9		9				108	32	16		16	76		3																						ЛТСТ	87									
Б1.В.04	Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта			7						144	68	34		34	76		4																						УТБиИС	131									
Б1.В.05	Единый сетевой технологический процесс		9							72	50	34		16	22		2																						УЭРиБТ	57									
Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34							328					328						68						50				50					34			ФКиС	108									
Б1.В.07	Цифровые технологии на магистральном транспорте		7							72	50	16		34	22		2																						ЦТУТП	152									
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	1							252	66	16		50	132	54	7			34	38		2																										
Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык		1							72	34			34	38		2			34	38		2																Лингводидактика	21									
Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-английский																																					Лингводидактика	21										
Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях		9							180	32	16		16	94	54	5																							ЖДСТУ	58								
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																						УТБиИС	131									
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом																																						УЭРиБТ	57									
Б1.В.ДВ.02.04	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																						ЛТСТ	87									

Индекс	Наименование	Формы контроля											Часов											Курс 1																Курс 2																Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой		Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4														
				из них									Контакт. раб.	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ														
				Лек	Лаб																																							Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1	Базовая часть	33	16	28	6	9					8172	3452	1694	324	1434		3424	1296	227	152		218		404	162	26	162	64	164		492	162	29	162	48	162		546	162	30	216		146		556	162	30										
Б1	Обязательные дисциплины	33	16	28	6	9					8172	3452	1694	324	1434		3424	1296	227	152		218		404	162	26	162	64	164		492	162	29	162	48	162		546	162	30	216		146		556	162	30										
Б1.01	Философия	2									144	32	16		16		67	45	4								16		16		67	45	4														Фик	81									
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1									144	50	34		16		49	45	4	34		16		49	45	4																					ПИИСТ	110									
Б1.03	Иностранный язык	47	1-356								468	164			164		232	72	13			34		38		2			34		38		2			34		38		2			16		56	36	3	Лингводидактика	21								
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	4									144	50	34		16		49	45	4																						34		16		49	45	4	УБТ	28								
Б1.05	Физическая культура и спорт		1	2							72	68			68		4		2			34		2		1			34		2		1															ФКиС	108								
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			1							144	34			34		110		4			34		110		4																						Лингводидактика	21								
Б1.07	Математика	1-4									576	164	82		82		250	162	16	34		34		40	36	4	16		16		67	45	4	16		16		40	36	3	16		16		103	45	5	ВВМ	40								
Б1.08	Информатика	1									180	68	34		34		67	45	5	34		34		67	45	5																						ЦТУТП	152								
Б1.09	Оценка эффективности инженерных решений			6							108	28	28				80		3																													УТБИС	131								
Б1.10	Управление персоналом	4	3								216	48	32		16		132	36	6															16		16		76		3	16				56	36	3	УПиКОТК	53								
Б1.11	Физика	3		2							288	96	32	32	32		147	45	8							16	16	16		60		3	16	16	16		87	45	5									Физика	102								
Б1.12	Химия			2							108	50	34	16			58		3							34	16		58		3																ХиИЭ	26									
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	5		6							216	90	62		28		90	36	6																													ЦТУТП	152								
Б1.14	Инженерная экология	9									108	32	16	16			40	36	3																												ХиИЭ	26									
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8							108	56	28	28			52		3																													ЦТУТП	152								
Б1.16	Общий курс железных дорог	1									108	50	34		16		22	36	3	34		16		22	36	3																						ЖДСТУ	58								
Б1.17	Правила технической эксплуатации	6									108	56	28		28		25	27	3																														ЖДСТУ	58							
Б1.18	Правоведение и защита интеллектуальной собственности		4	5							144	48	32		16		96		4																			16					56		2			ТП	36								
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5								72	16	16				56		2																													ЭЭТ	65								
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1								216	64	32		32		116	36	6	16		16		76		3	16		16		40	36	3															МПСиС	85								
Б1.21	Теоретическая механика		3	4							144	64	32		32		80		4																16		16		40		2	16		16		40		2		ТМ	44						
Б1.22	Основы теории надежности			5							108	34	34				74		3																													ЦТУТП	152								
Б1.23	Транспортная безопасность			7							108	16	16				92		3																													БДЭиОТ	118								
Б1.24	Организация и управление производством	8									144	56	28		28		43	45	4																														УТБИС	131							



Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4									
												Контакт. раб.	из них				СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	КСР																										
Б1.47	Управление транспортным предприятием			3						108	32	16		16		76		3																					УТБИС	131		
Б1.48	Основы проектирования железных дорог	3								108	32	16		16		40	36	3																				ПСЖД	54			
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	60	30		30		84		4																								
ФТД	Базовая часть		2							144	60	30		30		84		4																								
ФТД	Обязательные дисциплины		2							144	60	30		30		84		4																								
ФТД.01	Общий курс транспорта		5							72	32	16		16		40		2																				ЖДСТУ	58			
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		6							72	28	14		14		44		2																				УЭРиБТ	57			

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2020 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов													Курс 3													Курс 4													Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						ЗЕТ	Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8															
												Контакт. раб.	из них				Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ						
													Лек	Лаб	Пр	КСР																															СР	Контроль	ЗЕТ	Лек		
	Итого	34	25	30	6	10				9436	3860	1890	324	1646	4226	1350	253	286	50	182	488	108	30	196	70	168	364	144	25	252	34	200	482	126	29	196	42	168	224	162	22											
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	23	30	6	10				9292	3800	1860	324	1616	4142	1350	249	270	50	166	448	108	28	182	70	154	320	144	23	252	34	200	482	126	29	196	42	168	224	162	22											
Б1.В	Вариативная часть	1	7	2		1				1120	348	166		182	718	54	22										42		100	100	210	10																				
Б1.В	Обязательные дисциплины		6	2		1				868	282	150		132	586		15										42		100	100	210	10																				
Б1.В.01	Промышленный транспорт		7							72	32	16		16	40		2												16	16	40	2										ЖДСТУ	58									
Б1.В.02	Организация работы экспедиторских фирм		7							72	50	34		16	22		2												34	16	22	2											ЛТСТ	87								
Б1.В.03	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях			9		9				108	32	16		16	76		3																										ЛТСТ	87								
Б1.В.04	Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта			7						144	68	34		34	76		4												34	34	76	4											УТБиИС	131								
Б1.В.05	Единый сетевой технологический процесс		9							72	50	34		16	22		2																										УЭРиБТ	57								
Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34							328					328						34						42				50												ФКиС	108								
Б1.В.07	Цифровые технологии на магистральном транспорте		7							72	50	16		34	22		2												16	34	22	2											ЦТУТП	152								
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	1							252	66	16		50	132	54	7																																			
Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык		1							72	34			34	38		2																											Лингводидактика	21							
Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-английский																																											Лингводидактика	21							
Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	9								180	32	16		16	94	54	5																												ЖДСТУ	58						
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																											УТБиИС	131							
Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом																																											УЭРиБТ	57							
Б1.В.ДВ.02.04	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																											ЛТСТ	87							

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8															
												Контакт. раб.	из них					Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																
Б1	Базовая часть	33	16	28	6	9				8172	3452	1694	324	1434		3424	1296	227	270	50	166		414	108	28	182	70	154		278	144	23	152	34	100		272	126	19	196	42	168		224	162	22		
Б1	Обязательные дисциплины	33	16	28	6	9				8172	3452	1694	324	1434		3424	1296	227	270	50	166		414	108	28	182	70	154		278	144	23	152	34	100		272	126	19	196	42	168		224	162	22		
Б1.01	Философия	2								144	32	16		16		67	45	4																											ФилК	81		
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1								144	50	34		16		49	45	4																											ПИиСТ	110		
Б1.03	Иностранный язык	47	1-356							468	164			164		232	72	13			16		20		1		14		22		1			16		20	36	2							Лингводидактика	21		
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	4								144	50	34		16		49	45	4																												УБТ	28	
Б1.05	Физическая культура и спорт		1	2						72	68			68		4		2																												ФКиС	108	
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			1						144	34			34		110		4																												Лингводидактика	21	
Б1.07	Математика	1-4								576	164	82		82		250	162	16																												ВМ	40	
Б1.08	Информатика	1								180	68	34		34		67	45	5																												ЦТУП	152	
Б1.09	Оценка эффективности инженерных решений			6						108	28	28				80		3								28				80		3														УТБиИС	131	
Б1.10	Управление персоналом	4	3							216	48	32		16		132	36	6																											УПикОТК	53		
Б1.11	Физика	3		2						288	96	32	32	32		147	45	8																												Физика	102	
Б1.12	Химия			2						108	50	34	16			58		3																												ХиИЭ	26	
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	5		6						216	90	62		28		90	36	6	34					74	36	4	28		28		16		2													ЦТУП	152	
Б1.14	Инженерная экология	9								108	32	16	16			40	36	3																												ХиИЭ	26	
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8						108	56	28	28			52		3																												ЦТУП	152	
Б1.16	Общий курс железных дорог	1								108	50	34		16		22	36	3																												ЖДСТУ	58	
Б1.17	Правила технической эксплуатации	6								108	56	28		28		25	27	3								28		28		25	27	3															ЖДСТУ	58
Б1.18	Правоведение и защита интеллектуальной собственности		4	5						144	48	32		16		96		4	16		16			40		2																					ТП	36
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5							72	16	16				56		2	16					56		2																					ЭЭТ	65
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1							216	64	32		32		116	36	6																												МПСиС	85	
Б1.21	Теоретическая механика		3	4						144	64	32		32		80		4																												ТМ	44	
Б1.22	Основы теории надежности			5						108	34	34				74		3	34					74		3																				ЦТУП	152	
Б1.23	Транспортная безопасность			7						108	16	16				92		3																												БДЭиОТ	118	
Б1.24	Организация и управление производством	8								144	56	28		28		43	45	4																												УТБиИС	131	















Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2020 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		8		1836			51						34	1836			51		
	Практика		8		972			27						18	972			27		
Б2.В.01(П)	Технологическая практика		2		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет															ЛТСТ	87
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ЛТСТ	87
Б2.В.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика		2		324			9						6	324			9		
		4	8	Нет															УЭРиБТ	57
		4	8	Нет	324			9						6	324			9	УЭРиБТ	57
Б2.О.01(У)	Общественная практика		2		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет															ЖДСТУ	58
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ЖДСТУ	58
Б2.О.02(П)	Преддипломная практика		2		216			6						4	216			6		
		5	10	Нет															УЭРиБТ	57
		5	10	Нет	216			6						4	216			6	УЭРиБТ	57
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24						16	864			24		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24						16	864			24		
		5		Нет	864			24						16	864			24	УЭРиБТ	57

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2020 года

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10	Всего	Сем 11	Сем 12
Итого (с факультативами)				304	60	28	32	60	30	30	64	30	34	60	29	31	60	30	30			
Итого по плану	89	11	23	276	60	28	32	60	30	30	60	28	32	60	29	31	36	30	6			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	91	9	32	249	57	28	29	60	30	30	51	28	23	51	29	22	30	30				
Базовая часть				227	55	26	29	60	30	30	51	28	23	41	19	22	20	20				
Вариативная часть				22	2	2								10	10		10	10				
Практика	67	33	0	27	3		3				9		9	9		9	6		6			
Базовая часть				9	3		3										6		6			
Вариативная часть				18							9		9	9		9						
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Базовая часть				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				24													24		24			
Базовая часть				24													24		24			

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6				
		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2		
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	8	4	4	8	4	4	7	3	4	7	3	4	4	4						
	Зачет (Зачет)	8	4	4	6	4	2	7	4	3	3	3		1	1						
	Курсовой проект (КП)							2	1	1	4	2	2								
	Курсовая работа (КР)				2	2		3	2	1	2	1	1	3	3						
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	5	1	4	8	3	5	7	4	3	8	4	4	6	5	1					



Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2020 года

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.О.07	Математика
1.2.	Б1.О.08	Информатика
1.3.	ФТД.01	Общий курс транспорта
1.4.	ФТД.02	Современное развитие науки и техники
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.О.09	Оценка эффективности инженерных решений
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.О.03	Иностранный язык
4.2.	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации
4.3.	Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык
4.4.	Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-английский
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.О.01	Философия
5.2.	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
5.3.	Б1.О.25	История транспорта России
5.4.	Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык
5.5.	Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-английский
6.	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.О.05	Физическая культура и спорт
7.2.	Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
9.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
9.1.	Б1.О.07	Математика
9.2.	Б1.О.11	Физика
9.3.	Б1.О.12	Химия
9.4.	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов
9.5.	Б1.О.14	Инженерная экология
9.6.	Б1.О.44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
9.7.	Б1.О.46	Основы геодезии
10.	ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
11.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
11.1.	Б1.О.16	Общий курс железных дорог
11.2.	Б1.О.18	Правоведение и защита интеллектуальной собственности
11.3.	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация
11.4.	Б1.О.27	Железнодорожные станции и узлы
11.5.	Б1.О.30	Взаимодействие видов транспорта
11.6.	Б1.О.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения
11.7.	Б1.О.32	Транспортный бизнес
11.8.	Б1.О.40	Грузоведение
11.9.	Б1.О.42	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
11.10.	Б1.О.43	Транспортное право
12.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
12.1.	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика
12.2.	Б1.О.21	Теоретическая механика
12.3.	Б1.О.22	Основы теории надёжности
12.4.	Б1.О.27	Железнодорожные станции и узлы
12.5.	Б1.О.37	Пути сообщения
12.6.	Б1.О.48	Основы проектирования железных дорог
13.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
13.1.	Б1.О.34	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
13.2.	Б1.О.38	Нетяговый подвижной состав
13.3.	Б1.О.39	Тяга поездов
14.	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
14.1.	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации
14.2.	Б1.О.23	Транспортная безопасность
14.3.	Б1.О.24	Организация и управление производством
14.4.	Б1.О.29	Управление эксплуатационной работой
15.	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
15.1.	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте
15.2.	Б1.О.28	Управление грузовой и коммерческой работой
15.3.	Б1.О.29	Управление эксплуатационной работой
15.4.	Б1.О.33	Терминальные системы транспорта
15.5.	Б1.О.35	Рынок транспортно - логистических услуг
15.6.	Б1.О.36	Логистика
15.7.	Б1.О.41	Транспортно-грузовые системы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.8.	Б1.О.45	Сервис на транспорте
15.9.	Б1.О.47	Управление транспортным предприятием
16.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
16.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
16.2.	Б1.О.18	Правоведение и защита интеллектуальной собственности
17.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
17.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
18.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
18.1.	Б1.О.29	Управление эксплуатационной работой
19.	ПКО-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
19.1.	Б1.О.28	Управление грузовой и коммерческой работой
19.2.	Б1.О.30	Взаимодействие видов транспорта
19.3.	Б1.О.33	Терминальные системы транспорта
19.4.	Б1.О.36	Логистика
19.5.	Б1.О.41	Транспортно-грузовые системы
20.	ПКО-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
20.1.	Б1.О.29	Управление эксплуатационной работой
20.2.	Б1.О.32	Транспортный бизнес
20.3.	Б1.О.44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
20.4.	Б1.О.45	Сервис на транспорте
21.	ПКО-3	Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта
21.1.	Б1.О.28	Управление грузовой и коммерческой работой
21.2.	Б1.О.35	Рынок транспортно - логистических услуг
22.	ПКО-5	Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте
22.1.	Б1.О.29	Управление эксплуатационной работой
23.	ПКР-1	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
23.1.	Б1.В.02	Организация работы экспедиторских фирм
24.	ПКР-2	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
24.1.	Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях
24.2.	Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса
24.3.	Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
24.4.	Б1.В.ДВ.02.04	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.5.	Б1.В.04	Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта
24.6.	Б1.В.05	Единый сетевой технологический процесс
24.7.	Б1.В.07	Цифровые технологии на магистральном транспорте
25.	ПКР-3	Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени
25.1.	Б1.В.07	Цифровые технологии на магистральном транспорте
26.	ПКР-4	Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.
26.1.	Б1.В.02	Организация работы экспедиторских фирм
26.2.	Б1.В.03	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях
27.	ПКР-5	Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса
27.1.	Б1.В.01	Промышленный транспорт
27.2.	Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях
27.3.	Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса
27.4.	Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
27.5.	Б1.В.ДВ.02.04	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2020 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык	УК-4, УК-5
2	Б1.В.ДВ.01.02	Бизнес-английский	УК-4, УК-5
3	Б1.О.01	Философия	УК-5
4	Б1.В.01	Промышленный транспорт	ПКР-5
5	Б1.В.ДВ.02.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	ПКР-2, ПКР-5
6	Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса	ПКР-2, ПКР-5
7	Б1.В.ДВ.02.03	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом	ПКР-2, ПКР-5
8	Б1.В.ДВ.02.04	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте	ПКР-2, ПКР-5
9	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
10	Б1.В.02	Организация работы экспедиторских фирм	ПКР-1, ПКР-4
11	Б1.В.03	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях	ПКР-4
12	Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
13	Б1.В.04	Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта	ПКР-2
14	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
15	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
16	Б1.В.05	Единый сетевой технологический процесс	ПКР-2
17	Б1.В.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
18	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
19	Б1.О.07	Математика	УК-1, ОПК-1
20	Б1.В.07	Цифровые технологии на магистральном транспорте	ПКР-2, ПКР-3
21	Б1.О.08	Информатика	УК-1
22	Б1.О.09	Оценка эффективности инженерных решений	УК-2
23	Б1.О.10	Управление персоналом	УК-3, УК-6, ОПК-8, ОПК-9
24	Б1.О.11	Физика	ОПК-1
25	Б1.О.12	Химия	ОПК-1
26	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
27	Б1.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
28	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
29	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	ОПК-3
30	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
31	Б1.О.18	Правоведение и защита интеллектуальной собственности	ОПК-3, ОПК-8
32	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
33	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
34	Б1.О.21	Теоретическая механика	ОПК-4
35	Б1.О.22	Основы теории надёжности	ОПК-4
36	Б1.О.23	Транспортная безопасность	ОПК-6
37	Б1.О.24	Организация и управление производством	ОПК-6
38	Б1.О.25	История транспорта России	УК-5
39	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
40	Б1.О.27	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-3, ОПК-4
41	Б1.О.28	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7, ПКО-1, ПКО-3
42	Б1.О.29	Управление эксплуатационной работой	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПКО-2, ПКО-5
43	Б1.О.30	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-3, ПКО-1
44	Б1.О.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	ОПК-3
45	Б1.О.32	Транспортный бизнес	ОПК-3, ПКО-2
46	Б1.О.33	Терминальные системы транспорта	ОПК-7, ПКО-1
47	Б1.О.34	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	ОПК-5
48	Б1.О.35	Рынок транспортно - логистических услуг	ОПК-7, ПКО-3
49	Б1.О.36	Логистика	ОПК-7, ПКО-1
50	Б1.О.37	Пути сообщения	ОПК-4
51	Б1.О.38	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5
52	Б1.О.39	Тяга поездов	ОПК-5
53	Б1.О.40	Грузоведение	ОПК-3
54	Б1.О.41	Транспортно-грузовые системы	ОПК-7, ПКО-1
55	Б1.О.42	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-3
56	Б1.О.43	Транспортное право	ОПК-3
57	Б1.О.44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ОПК-1, ПКО-2
58	Б1.О.45	Сервис на транспорте	ОПК-7, ПКО-2
59	Б1.О.46	Основы геодезии	ОПК-1
60	Б1.О.47	Управление транспортным предприятием	ОПК-7
61	Б1.О.48	Основы проектирования железных дорог	ОПК-4
62	Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ПКР-3, ПКР-4
63	Б2.О.01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-3
64	Б2.В.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПКР-1, ПКР-2
65	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-5, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-5
66	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-5, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-5
67	ФТД.01	Общий курс транспорта	УК-1
68	ФТД.02	Современное развитие науки и техники	УК-1