

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

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.04 - Эксплуатация железных дорог, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

**Кафедра №** 87 - «Логистические транспортные системы и технологии»

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

Идентификационный номер 4338272-2022

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

*С.П. Вакуленко*

И.о. заведующего кафедрой

*А.С. Синицына*

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: 21.02.2022



Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Грузовая и коммерческая работа - прием 2022 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	РПР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												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	24	64	1	6	10			1		9108	1854	486	2028		253	1008	184	32	302		28	1044	170	16	332		29	1044	220	80	188		29	1116	212	64	210		31								
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	62	1	6	10			1		8964	1824	486	1998		249	1008	184	32	302		28	1044	170	16	332		29	1044	220	80	188		29	1116	212	64	210		31								
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		108	16		24		3	108	16		24		3																		История	110							
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									108	16		32		3							108	16		32		3													Философия	81						
Б1.03	История транспорта		2								72	16		16		2							72	16		16		2												История	110							
Б1.04	Управление конфликтами		2								72			16		2							72			16		2												АБП	155							
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8		8		2	72	8		8		2																	АБП	155								
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8		8		2	72	8		8		2																	АБП	155								
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1											ФКиС	108								
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432			192		12	108			48		3	108			48		3	108			48		3	108			48		3	РиИЯ	21						
Б1.09	Правовая культура		4								72	16		16		2														72	16		16		2			ТП	36									
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8		16		2								72	8		16		2										УБТ	28								
Б1.11	Проектная деятельность		1-9								900			310		25	72			34		2	72			52		2	108			34		3	108			34		3	ЖДСТУ	58						
Б1.12	Математика	3	12								432	100		134		12	144	32		50		4	144	34		50		4	144	34		34		4					ВМ	40								
Б1.13	Физика	3	2								288	66	32	48		8							144	34	16	24		4	144	32	16	24		4					Физика	102								
Б1.14	Прикладная информатика		1								108	32		34		3	108	32		34		3																ЦТУТП	152									
Б1.15	Организация и управление производством		5								108	34		32		3																							УТБиС	131								
Б1.16	Математическое моделирование на транспорте		34								180	48	48			5								72	16	16		2	108	32	32					3		ЦТУТП	152									
Б1.17	Химия и инженерная экология		1								72	16	32			2	72	16	32			2																ХиИЭ	26									
Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8								108	26	28			3																						ЦТУТП	152									
Б1.19	Общий курс транспорта	1									108	34		34		3	108	34		34		3																ЖДСТУ	58									
Б1.20	Основы профессиональной деятельности		2								72	16		16		2							72	16		16		2											ЛГСТ	87								
Б1.21	Правила технической эксплуатации	8									108	28		14		3																							ЖДСТУ	58								
Б1.22	Инженерная и компьютерная графика		12								216	50		68		6	108	34		34		3	108	16		34		3											МПСиС	85								

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				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												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								
Б1.23	Теоретическая механика		3							108	32		16		3												108	32		16		3							ТМ	44								
Б1.24	Оценка инженерных решений	8								108	28		14		3																						УТБИС	131										
Б1.25	Организация доступной среды на транспорте		2							108	34		16		3							108	34		16		3										УТБИС	131										
Б1.26	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				432	104	30	90		12																						ЖДСТУ	58										
Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой	5-7			57					468	96	60	96		13																						ЛТСТ	87										
Б1.28	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579				612	208		112		17																					УЭРиБТ	57											
Б1.29	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							360		140			10																					УЭРиБТ	57											
Б1.30	Взаимодействие видов транспорта		9			9				108	18		18		3																						УТБИС	131										
Б1.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения		9							72	36		18		2																						ЖДСТУ	58										
Б1.32	Транспортный бизнес	9	6-8							396	108		90		11																						УТБИС	131										
Б1.33	Терминальные системы транспорта		5							108	34		34		3																						ЛТСТ	87										
Б1.34	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		4							144	32		32		4																						АТСнаЖТ	80										
Б1.35	Логистика		45							216	66		66		6																					ЛТСТ	87											
Б1.36	Пути сообщения и транспортные сооружения		3			3				72	32		16		2												72	32		16		2					ППХ	49										
Б1.37	Нетяговый подвижной состав	3								108	34	16			3												108	34	16		3						ЖДСТУ	58										
Б1.38	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	4				4				180	32	16	16		5																					ЭнЛ	66											
Б1.39	Грузоведение	4								144	34		16		4																					ЛТСТ	87											
Б1.40	Транспортно-грузовые системы	5				5				144	34		34		4																						ЖДСТУ	58										
Б1.41	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		8							108	28		28		3																						ЖДСТУ	58										
Б1.42	Транспортное право		9							72	18		18		2																						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																
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ							
Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте		9							108	36	34			3																										УЭРиБТ	57					
Б1.44	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3							108	32	32			3																									ПСЖД	54						
Б1.45	Теоретические основы логистических технологий		6							108	14		14		3																									ЛТСТ	87						
Б1.46	Управление качеством в грузовой и коммерческой работе		7							72	34		16		2																									ЦТУТП	152						
Б1.47	Цифровые технологии в грузовой и коммерческой работе		9							72	34	18			2																									ЦТУТП	152						
Б1.48	Управление транспортно-логистическими компаниями		7							72	16		34		2																									ЛТСТ	87						
Б1.49	Мировая контейнерная транспортная система		9			9				108	18		34		3																									ЛТСТ	87						
Б1.50	Планирование, условия и организация перевозок грузов в международном сообщении		9			9				108	34		34		3																									ЛТСТ	87						
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2							288	52		62		8																																
Б1.ДВ.01.01	Организация перевозок специфических видов грузов		7							108	34		16		3																									ЛТСТ	87						
Б1.ДВ.01.02	Организация перевозок грузов на особых условиях																																							ЛТСТ	87						
Б1.ДВ.02.01	Целевой иностранный язык		6							72			28		2																									РиИЯ	21						
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																							РиИЯ	21						
Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	9								108	18		18		3																										ЖДСТУ	58					
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																							УТБиИС	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																
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ													
Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																									ЛТСТ	87				
Б1.ДВ.03.04	Цифровые технологии транспортных процессов																																								ЦТУТП	152					
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	30		30		4																																
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		5							72	16		16		2																										ЖДСТУ	58					
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		6							72	14		14		2																										УЭРиБТ	57					

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Грузовая и коммерческая работа - прием 2022 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				Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8															
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ												
	Итого	24	64	1	6	10		1		9108	1854	486	2028		253	1044	220	50	252		29	936	168	70	196		26	900	220	66	200		25	936	194	56	154		26							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	62	1	6	10		1		8964	1824	486	1998		249	972	204	50	236		27	864	154	70	182		24	900	220	66	200		25	936	194	56	154		26							
Б1.01	Россия в глобальной истории		1					1		108	16		24		3																								История	110						
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2								108	16		32		3																								Философия	81						
Б1.03	История транспорта		2							72	16		16		2																								История	110						
Б1.04	Управление конфликтами		2							72			16		2																								АБП	155						
Б1.05	Техники публичного выступления		1							72	8		8		2																								АБП	155						
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1							72	8		8		2																								АБП	155						
Б1.07	Физическая культура и спорт		12							72	8		56		2																								ФКиС	108						
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4						432			192		12																								РиИЯ	21						
Б1.09	Правовая культура		4							72	16		16		2																								ТП	36						
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3							72	8		16		2																									УБТ	28					
Б1.11	Проектная деятельность		1-9							900			310		25	108			34		3	108			42		3	108			34		3	108			28		3	ЖДСТУ	58					
Б1.12	Математика	3	12							432	100		134		12																								ВМ	40						
Б1.13	Физика	3	2							288	66	32	48		8																								Физика	102						
Б1.14	Прикладная информатика		1							108	32		34		3																								ЦТУТП	152						
Б1.15	Организация и управление производством		5							108	34		32		3	108	34		32		3																		УТБиИС	131						
Б1.16	Математическое моделирование на транспорте		34							180	48	48			5																								ЦТУТП	152						
Б1.17	Химия и инженерная экология		1							72	16	32			2																								ХиИЭ	26						
Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8							108	26	28			3																								ЦТУТП	152						
Б1.19	Общий курс транспорта	1								108	34		34		3																								ЖДСТУ	58						
Б1.20	Основы профессиональной деятельности		2							72	16		16		2																									ЛТСТ	87					
Б1.21	Правила технической эксплуатации	8								108	28		14		3																								ЖДСТУ	58						

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															
												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							
Б1.22	Инженерная и компьютерная графика		12							216	50		68		6																								МПСиС	85							
Б1.23	Теоретическая механика		3							108	32		16		3																							ТМ	44								
Б1.24	Оценка инженерных решений	8								108	28		14		3																							УТБиИС	131								
Б1.25	Организация доступной среды на транспорте		2							108	34		16		3																							УТБиИС	131								
Б1.26	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				432	104	30	90		12																								ЖДСТУ	58							
Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой	5-7			57					468	96	60	96		13	180	34	16	34																				ЛТСТ	87							
Б1.28	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579				612	208		112		17	144	34		34																				УЭРиБТ	57							
Б1.29	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							360		140			10	72		34																					УЭРиБТ	57							
Б1.30	Взаимодействие видов транспорта		9			9				108	18		18		3																								УТБиИС	131							
Б1.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения		9							72	36		18		2																								ЖДСТУ	58							
Б1.32	Транспортный бизнес	9	6-8							396	108		90		11																								УТБиИС	131							
Б1.33	Терминальные системы транспорта		5							108	34		34		3	108	34		34																				ЛТСТ	87							
Б1.34	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		4							144	32		32		4																								АТСнаЖТ	80							
Б1.35	Логистика		45							216	66		66		6	108	34		34																				ЛТСТ	87							
Б1.36	Пути сообщения и транспортные сооружения		3			3				72	32		16		2																								ППХ	49							
Б1.37	Нетяговый подвижной состав	3								108	34	16			3																								ЖДСТУ	58							
Б1.38	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	4				4				180	32	16	16		5																							ЭиЛ	66								
Б1.39	Грузоведение	4								144	34		16		4																								ЛТСТ	87							
Б1.40	Транспортно-грузовые системы	5				5				144	34		34		4	144	34		34																				ЖДСТУ	58							
Б1.41	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		8							108	28		28		3																								ЖДСТУ	58							
Б1.42	Транспортное право		9							72	18		18		2																								УТБиИС	131							



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																
												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								
Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте		9								108	36	34																										УЭРиБТ	57								
Б1.44	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3								108	32	32																									ПСЖД	54									
Б1.45	Теоретические основы логистических технологий		6								108	14		14																								ЛТСТ	87									
Б1.46	Управление качеством в грузовой и коммерческой работе		7								72	34		16																								ЦГУТП	152									
Б1.47	Цифровые технологии в грузовой и коммерческой работе		9								72	34	18																									ЦГУТП	152									
Б1.48	Управление транспортно-логистическими компаниями		7								72	16		34																								ЛТСТ	87									
Б1.49	Мировая контейнерная транспортная система		9			9					108	18		34																								ЛТСТ	87									
Б1.50	Планирование, условия и организация перевозок грузов в международном сообщении		9			9					108	34		34																								ЛТСТ	87									
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2								288	52		62																																		
Б1.ДВ.01.01	Организация перевозок специфических видов грузов		7								108	34		16																								ЛТСТ	87									
Б1.ДВ.01.02	Организация перевозок грузов на особых условиях																																					ЛТСТ	87									
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		6								72			28																								РиИЯ	21									
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																					РиИЯ	21									
Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях		9								108	18		18																								ЖДСТУ	58									
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																					УТЬИС	131									

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				Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8						
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего
Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																			ЛГСТ	87
Б1.ДВ.03.04	Цифровые технологии транспортных процессов																																		ЦТУТП	152	
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	30		30		4	72	16		16		2	72	14		14		2										
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		5							72	16		16		2	72	16		16		2													ЖДСТУ	58		
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		6							72	14		14		2						72	14		14		2								УЭРиБТ	57		

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Грузовая и коммерческая работа - прием 2022 года

2. План (курсы 5 и 6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				Курс 5											Курс 6											Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	ПРР	Всего	в том числе				Семестр 9						Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12														
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ												
	Итого	24	64	1	6	10				1		9108	1854	486	2028		253	1080	266	52	194		30																							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	62	1	6	10				1		8964	1824	486	1998		249	1080	266	52	194		30																							
Б1.01	Россия в глобальной истории		1							1		108	16		24		3																									История	110			
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2										108	16		32		3																									Философия	81			
Б1.03	История транспорта		2									72	16		16		2																								История	110				
Б1.04	Управление конфликтами		2									72			16		2																								АБП	155				
Б1.05	Техники публичного выступления		1									72	8		8		2																							АБП	155					
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1									72	8		8		2																							АБП	155					
Б1.07	Физическая культура и спорт		12									72	8		56		2																							ФКиС	108					
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4								432			192		12																								РиИЯ	21				
Б1.09	Правовая культура		4									72	16		16		2																								ТП	36				
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3									72	8		16		2																								УБТ	28				
Б1.11	Проектная деятельность		1-9									900			310		25	108			18		3																		ЖДСТУ	58				
Б1.12	Математика	3	12									432	100		134		12																								ВМ	40				
Б1.13	Физика	3	2									288	66	32	48		8																							Физика	102					
Б1.14	Прикладная информатика		1									108	32		34		3																							ЦТУТП	152					
Б1.15	Организация и управление производством		5									108	34		32		3																							УТБиС	131					
Б1.16	Математическое моделирование на транспорте		34									180	48	48			5																							ЦТУТП	152					
Б1.17	Химия и инженерная экология		1									72	16	32			2																							ХиИЭ	26					
Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8									108	26	28			3																							ЦТУТП	152					
Б1.19	Общий курс транспорта	1										108	34		34		3																							ЖДСТУ	58					
Б1.20	Основы профессиональной деятельности		2									72	16		16		2																								ЛТСТ	87				
Б1.21	Правила технической эксплуатации	8										108	28		14		3																							ЖДСТУ	58					
Б1.22	Инженерная и компьютерная графика		12									216	50		68		6																							МПСиС	85					

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					Курс 5															Курс 6															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	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						
Б1.23	Теоретическая механика		3							108	32		16		3																								ТМ	44						
Б1.24	Оценка инженерных решений	8								108	28		14		3																							УТБиИС	131							
Б1.25	Организация доступной среды на транспорте		2							108	34		16		3																							УТБиИС	131							
Б1.26	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				432	104	30	90		12																							ЖДСТУ	58							
Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой	5-7			57					468	96	60	96		13																							ЛТСТ	87							
Б1.28	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579				612	208		112		17	108	36		18		3																	УЭРиБТ	57							
Б1.29	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							360		140			10																							УЭРиБТ	57							
Б1.30	Взаимодействие видов транспорта		9			9				108	18		18		3	108	18		18		3																	УТБиИС	131							
Б1.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения		9							72	36		18		2	72	36		18		2																	ЖДСТУ	58							
Б1.32	Транспортный бизнес	9	6-8							396	108		90		11	108	18		18		3																	УТБиИС	131							
Б1.33	Терминальные системы транспорта		5							108	34		34		3																								ЛТСТ	87						
Б1.34	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		4							144	32		32		4																								АТСнаЖТ	80						
Б1.35	Логистика		45							216	66		66		6																								ЛТСТ	87						
Б1.36	Пути сообщения и транспортные сооружения		3			3				72	32		16		2																								ППХ	49						
Б1.37	Нетяговый подвижной состав	3								108	34	16			3																								ЖДСТУ	58						
Б1.38	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	4				4				180	32	16	16		5																								ЭиЛ	66						
Б1.39	Грузоведение	4								144	34		16		4																								ЛТСТ	87						
Б1.40	Транспортно-грузовые системы	5				5				144	34		34		4																								ЖДСТУ	58						
Б1.41	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		8							108	28		28		3																								ЖДСТУ	58						
Б1.42	Транспортное право		9							72	18		18		2	72	18		18		2																		УТБиИС	131						

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
Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте		9							108	36	34			3	108	36	34																					УЭРиБТ	57		
Б1.44	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3							108	32	32			3																						ПСЖД	54				
Б1.45	Теоретические основы логистических технологий		6							108	14		14		3																						ЛТСТ	87				
Б1.46	Управление качеством в грузовой и коммерческой работе		7							72	34		16		2																					ЦТУТП	152					
Б1.47	Цифровые технологии в грузовой и коммерческой работе		9							72	34	18			2	72	34	18																		ЦТУТП	152					
Б1.48	Управление транспортно-логистическими компаниями		7							72	16		34		2																					ЛТСТ	87					
Б1.49	Мировая контейнерная транспортная система		9							108	18		34		3	108	18		34																		ЛТСТ	87				
Б1.50	Планирование, условия и организация перевозок грузов в международном сообщении		9							108	34		34		3	108	34		34																	ЛТСТ	87					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2							288	52		62		8	108	18		18																							
Б1.ДВ.01.01	Организация перевозок специфических видов грузов		7							108	34		16		3																						ЛТСТ	87				
Б1.ДВ.01.02	Организация перевозок грузов на особых условиях																																				ЛТСТ	87				
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		6							72			28		2																						РиИЯ	21				
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																				РиИЯ	21				
Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях		9							108	18		18		3	108	18		18																		ЖДСТУ	58				
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса																																				УТБиИС	131				



Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Грузовая и коммерческая работа - 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				
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР			Ауд
	Итого		12		2484			69					46	2484			69		
Б2	Блок 2 "Практика"		12		1620			45					30	1620			45		
Б2.ДВ.01.01(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.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		2		324			9					6	324			9		
		3	6	Нет														ЛТСТ	87
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	ЛТСТ	87
Б2.ДВ.02.01(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.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)		2		324			9					6	324			9		
		4	8	Нет														УЭРиБТ	57
		4	8	Нет	324			9					6	324			9	УЭРиБТ	57
Б2.01(У)	Общественная практика		2		108			3					2	108			3		
		1	2	Нет														ЖДСТУ	58
		1	2	Нет	108			3					2	108			3	ЖДСТУ	58
Б2.02(П)	Преддипломная практика		2		216			6					4	216			6		
		5	10	Нет														ЛТСТ	87
		5	10	Нет	216			6					4	216			6	ЛТСТ	87
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24					16	864			24		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24					16	864			24		
		5		Нет	864			24					16	864			24	ЛТСТ	87





Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Грузовая и коммерческая работа - прием 2022 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.	Б1.01	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.	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
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	Математическое моделирование на транспорте
12.6.	Б1.17	Химия и инженерная экология
12.7.	Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
12.8.	Б1.44	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
13.2.	Б1.22	Инженерная и компьютерная графика
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.	Б1.20	Основы профессиональной деятельности
14.3.	Б1.26	Железнодорожные станции и узлы
14.4.	Б1.30	Взаимодействие видов транспорта
14.5.	Б1.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения
14.6.	Б1.32	Транспортный бизнес
14.7.	Б1.39	Грузоведение
14.8.	Б1.41	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
14.9.	Б1.42	Транспортное право
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.22	Инженерная и компьютерная графика
15.2.	Б1.23	Теоретическая механика
15.3.	Б1.26	Железнодорожные станции и узлы
15.4.	Б1.36	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.	Б1.34	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
16.3.	Б1.37	Нетяговый подвижной состав
16.4.	Б1.38	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.	Б1.21	Правила технической эксплуатации
17.3.	Б1.24	Оценка инженерных решений

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.4.	Б1.28	Управление эксплуатационной работой
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.	Б1.15	Организация и управление производством
18.3.	Б1.24	Оценка инженерных решений
18.4.	Б1.25	Организация доступной среды на транспорте
18.5.	Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой
18.6.	Б1.28	Управление эксплуатационной работой
18.7.	Б1.33	Терминальные системы транспорта
18.8.	Б1.35	Логистика
18.9.	Б1.40	Транспортно-грузовые системы
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
19.1.	Б1.15	Организация и управление производством
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1.15	Организация и управление производством
20.2.	Б1.24	Оценка инженерных решений
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1.11	Проектная деятельность
21.2.	Б1.28	Управление эксплуатационной работой
21.3.	Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях
21.4.	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса
21.5.	Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте
21.6.	Б1.ДВ.03.04	Цифровые технологии транспортных процессов
22.	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
22.1.	Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой
22.2.	Б1.28	Управление эксплуатационной работой
22.3.	Б1.30	Взаимодействие видов транспорта
22.4.	Б1.33	Терминальные системы транспорта
22.5.	Б1.35	Логистика
22.6.	Б1.40	Транспортно-грузовые системы
23.	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
23.1.	Б1.11	Проектная деятельность
23.2.	Б1.28	Управление эксплуатационной работой
23.3.	Б1.29	Лабораторный практикум по организации движения поездов
23.4.	Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.	ПК-3	Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта
24.1.	Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой
24.2.	Б1.30	Взаимодействие видов транспорта
25.	ПК-4	Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте
25.1.	Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой
25.2.	Б1.28	Управление эксплуатационной работой
26.	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
26.1.	Б1.15	Организация и управление производством
26.2.	Б1.24	Оценка инженерных решений
26.3.	Б1.33	Терминальные системы транспорта
26.4.	Б1.35	Логистика
26.5.	Б1.45	Теоретические основы логистических технологий
27.	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
27.1.	Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
27.2.	Б1.47	Цифровые технологии в грузовой и коммерческой работе
28.	ПК-7	Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени
28.1.	Б1.47	Цифровые технологии в грузовой и коммерческой работе
29.	ПК-8	Готов к разработке предложений по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта, развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, а также транспортному обеспечению внешнеторговой деятельности
29.1.	Б1.49	Мировая контейнерная транспортная система
29.2.	Б1.50	Планирование, условия и организация перевозок грузов в международном сообщении
30.	ПК-9	Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса
30.1.	Б1.46	Управление качеством в грузовой и коммерческой работе
30.2.	Б1.48	Управление транспортно-логистическими компаниями
31.	ПК-10	Коммуникация и кооперация в цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности
31.1.	Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
32.	ПК-11	Готов к представлению грузоотправителям, грузополучателям услуг по оформлению перевозочных документов, приёму и выдаче грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, подготовке подвижного состава с учётом специфики перевозимых грузов
32.1.	Б1.ДВ.01.01	Организация перевозок специфических видов грузов
32.2.	Б1.ДВ.01.02	Организация перевозок грузов на особых условиях

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Грузовая и коммерческая работа - прием 2022 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.ДВ.01.01	Организация перевозок специфических видов грузов	ПК-11
3	Б1.ДВ.01.02	Организация перевозок грузов на особых условиях	ПК-11
4	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
5	Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык	УК-4
6	Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский	УК-4
7	Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте	ОПК-10
8	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса	ОПК-10
9	Б1.ДВ.03.01	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях	ОПК-10
10	Б1.ДВ.03.04	Цифровые технологии транспортных процессов	ОПК-10
11	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
12	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
13	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
14	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
15	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
16	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
17	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
18	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
19	Б1.11	Проектная деятельность	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-2
20	Б1.12	Математика	ОПК-1
21	Б1.13	Физика	ОПК-1
22	Б1.14	Прикладная информатика	ОПК-1
23	Б1.15	Организация и управление производством	УК-10, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-5
24	Б1.16	Математическое моделирование на транспорте	ОПК-1
25	Б1.17	Химия и инженерная экология	ОПК-1
26	Б1.18	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ПК-10
27	Б1.19	Общий курс транспорта	ОПК-3
28	Б1.20	Основы профессиональной деятельности	ОПК-3
29	Б1.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
30	Б1.22	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2, ОПК-4
31	Б1.23	Теоретическая механика	ОПК-4
32	Б1.24	Оценка инженерных решений	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-5
33	Б1.25	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
34	Б1.26	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-3, ОПК-4
35	Б1.27	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4
36	Б1.28	Управление эксплуатационной работой	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-4
37	Б1.29	Лабораторный практикум по организации движения поездов	ПК-2
38	Б1.30	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-3, ПК-1, ПК-3
39	Б1.31	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	ОПК-3

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
40	Б1.32	Транспортный бизнес	ОПК-3
41	Б1.33	Терминальные системы транспорта	ОПК-7, ПК-1, ПК-5
42	Б1.34	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ОПК-5
43	Б1.35	Логистика	ОПК-7, ПК-1, ПК-5
44	Б1.36	Пути сообщения и транспортные сооружения	ОПК-4
45	Б1.37	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5
46	Б1.38	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	ОПК-5
47	Б1.39	Грузоведение	ОПК-3
48	Б1.40	Транспортно-грузовые системы	ОПК-7, ПК-1
49	Б1.41	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-3
50	Б1.42	Транспортное право	ОПК-3
51	Б1.43	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ОПК-1, ПК-2, ПК-6
52	Б1.44	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ОПК-1
53	Б1.45	Теоретические основы логистических технологий	ПК-5
54	Б1.46	Управление качеством в грузовой и коммерческой работе	ПК-9
55	Б1.47	Цифровые технологии в грузовой и коммерческой работе	ПК-6, ПК-7
56	Б1.48	Управление транспортно-логистическими компаниями	ПК-9
57	Б1.49	Мировая контейнерная транспортная система	ПК-8
58	Б1.50	Планирование, условия и организация перевозок грузов в международном сообщении	ПК-8
59	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-3, ПК-9
60	Б2.01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-3
61	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
62	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
63	Б2.02(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-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
64	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-5, ПК-6
65	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
66	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта	УК-1
67	ФТД.02	Современное развитие науки и техники	УК-1