

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: Бизнес-аналитика перевозочного процесса

Кафедра № 131 - «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

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

Идентификационный номер 4338270-2024

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

И.о. директора института

С.П. Вакуленко

Заведующий кафедрой

С.П. Вакуленко

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: 29.02.2024

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2024 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	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	26	64		6	12				1	8784	1848	526	1964		244	1044	196	24	300		29	1116	196	24	300		31	1044	272	40	240		29	936	224	64	224		26							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	62		6	12				1	8640	1816	526	1932		240	1044	196	24	300		29	1116	196	24	300		31	972	256	40	224		27	864	208	64	208		24							
Б1.01	История России	2	1							2	144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2												История	110						
Б1.02	История транспорта		3								72	16		16		2													72	16		16		2							История	110					
Б1.03	Основы Российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																			АБП	155					
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2									72	16		32		2							72	16		32		2													Философия	81					
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2	72			32		2																			АБП	155					
Б1.06	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1													ФКиС	108					
Б1.07	Иностранный язык	3	12								288			144		8	72			32		2	108			64		3	108			48		3							ИЯ	21					
Б1.08	Правовая культура		4								72	16		16		2													72	16		16							2		ТП	36					
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2												72	16		16		2								УБТ	28					
Б1.10	Проектная деятельность		1-9								864			280		24	108			32		3	108			32		3	72			32		2	72			32		2	ЖДСТУ	58					
Б1.11	Математика	3	124								396	112		112		11	108	32		32		3	108	32		32		3	108	32		32		3	72	16		16		2	ВМ	40					
Б1.12	Физика	23	1								324	96	24	48		9	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3							Физика	102					
Б1.13	Прикладная информатика	1	2								180	32	16	32		5	108	16	16	16		3	72	16		16		2													ЦТУП	152					
Б1.14	Химия и инженерная экология		2								144	16	16			4							144	16	16			4													ХиИЭ	26					
Б1.15	Общий курс транспорта	1									144	32		32		4	144	32		32		4																			ЖДСТУ	58					
Б1.16	Инженерная графика		1								144	32		32		4	144	32		32		4																			МПСиС	85					
Б1.17	Компьютерная графика	2									144	32		32		4							144	32		32		4													ЖДСТУ	58					
Б1.18	Основы профессиональной деятельности		2								144	16		16		4							144	16		16		4													УЭРиБТ	57					
Б1.19	Организация и управление производством		3			3					72	32		16		2													72	32		16		2							УТБИС	131					
Б1.20	Теоретическая механика		3								72	32		16		2													72	32		16		2							ТМ	44					
Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения		3			3					72	32		16		2													72	32		16		2							ППХ	49					
Б1.22	Нетяговый подвижной состав		3								72	32	16			2													72	32	16		2								ЖДСТУ	58					
Б1.23	Математическое моделирование на транспорте		45								180	48	48			5																		72	16	16			2	ЦТУП	152						
Б1.24	Организация доступной среды на транспорте		3								72	16		16		2													72	16		16		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				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								
Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	4				4					108	32	16	32		3																						ЭиЛ	66									
Б1.26	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579					612	168		168		17																				УЭРиБТ	57											
Б1.27	Грузоведение		4								108	32		32		3																				ЛТСТ	87											
Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3								72	16	16			2																					ПСЖД	54										
Б1.29	Логистика	5	4								180	64		48		5																					ЛТСТ	87										
Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8								432		166			12																					УЭРиБТ	57										
Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	5-7			57						432	106	60	92		12																					ЛТСТ	87										
Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6					468	88	28	88		13																					ЖДСТУ	58										
Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		5			5					108	32	16	16		3																					АТснаЖТ	80										
Б1.34	Транспортно-грузовые системы	4				4					108	32		32		3																					ЖДСТУ	58										
Б1.35	Промышленный транспорт		6								108	28		28		3																						ЖДСТУ	58									
Б1.36	Транспортный бизнес		5-7								324	92		62		9																						УТБиИС	131									
Б1.37	Процессное управление		7								108	32		32		3																						УТБиИС	131									
Б1.38	Правила технической эксплуатации	8	7								216	60		60		6																						ЖДСТУ	58									
Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8								108	28	28			3																						ЦТУТП	152									
Б1.40	Бизнес-аналитика		8								108	28	28			3																						УТБиИС	131									
Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений		8			8					108	28		28		3																						УТБиИС	131									
Б1.42	Рынок транспортно - логистических услуг		8								108	14		14		3																							УТБиИС	131								
Б1.43	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		9								108	32		32		3																							ЖДСТУ	58								
Б1.44	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса		9								72	16		16		2																						УТБиИС	131									
Б1.45	Взаимодействие видов транспорта		9			9					108	32		16		3																						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				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								
Б1.46	Количественные методы в менеджменте		9							72	16		16		2																								УТБиИС	131								
Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики		9							72	32	16			2																							ЦТУТП	152									
Б1.48	Организация перевозок в международных сообщениях		9							72	16		16		2																						ЛТСТ	87										
Б1.49	Ключевые показатели деятельности на транспорте		9							108	32	32			3																						УТБиИС	131										
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2							252	48		64		7																																	
Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс		9			9				72	32		16		2																						УЭРиБТ	57										
Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии																																				УЭРиБТ	57										
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		5							72			32		2																						ИЯ	21										
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																				ИЯ	21										
Б1.ДВ.03.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	9								108	16		16		3																						ЖДСТУ	58										
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе																																				УТБиИС	131										
Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																				ЛТСТ	87										
Б1.ДВ.03.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети																																				УЭРиБТ	57										
Б1.ДВ.03.05	Цифровые технологии транспортных процессов																																				ЦТУТП	152										
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	32		32		4											72	16		16		2	72	16		16		2											
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		3							72	16		16		2											72	16		16		2						ЖДСТУ	58										
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		4							72	16		16		2																72	16		16		2	УЭРиБТ	57										

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2024 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	26	64		6	12		1		8784	1848	526	1964		244	972	192	96	208		27	864	154	98	154		24	900	192	48	208		25	936	182	84	154		26							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	62		6	12		1		8640	1816	526	1932		240	972	192	96	208		27	864	154	98	154		24	900	192	48	208		25	936	182	84	154		26							
Б1.01	История России	2	1					2		144	64		64		4																								История	110						
Б1.02	История транспорта		3							72	16		16		2																								История	110						
Б1.03	Основы Российской государственности		1							72	16		16		2																								АБП	155						
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2								72	16		32		2																								Философия	81						
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1							72			32		2																								АБП	155						
Б1.06	Физическая культура и спорт		12							72	8		56		2																								ФКиС	108						
Б1.07	Иностранный язык	3	12							288			144		8																								ИЯ	21						
Б1.08	Правовая культура		4							72	16		16		2																								ТП	36						
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3							72	16		16		2																									УБТ	28					
Б1.10	Проектная деятельность		1-9							864			280		24	108			32		3	108			28		3	108			32		3	108			28		3	ЖДСТУ	58					
Б1.11	Математика	3	124							396	112		112		11																								ВМ	40						
Б1.12	Физика	23	1							324	96	24	48		9																								Физика	102						
Б1.13	Прикладная информатика	1	2							180	32	16	32		5																								ЦТУТП	152						
Б1.14	Химия и инженерная экология		2							144	16	16			4																								ХиИЭ	26						
Б1.15	Общий курс транспорта	1								144	32		32		4																								ЖДСТУ	58						
Б1.16	Инженерная графика		1							144	32		32		4																								МПСиС	85						
Б1.17	Компьютерная графика	2								144	32		32		4																								ЖДСТУ	58						
Б1.18	Основы профессиональной деятельности		2							144	16		16		4																								УЭРиБТ	57						
Б1.19	Организация и управление производством		3			3				72	32		16		2																								УТБиИС	131						
Б1.20	Теоретическая механика		3							72	32		16		2																								ТМ	44						
Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения		3			3				72	32		16		2																								ППХ	49						
Б1.22	Нетяговый подвижной состав		3							72	32	16			2																								ЖДСТУ	58						
Б1.23	Математическое моделирование на транспорте		45							180	48	48			5	108	32	32			3																		ЦТУТП	152						
Б1.24	Организация доступной среды на транспорте		3							72	16		16		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							
Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	4				4					108	32	16	32		3																						ЭиЛ	66								
Б1.26	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579					612	168		168		17	108	32		32		3	108	28		28		3	108	32		32		3	72	28		28		2	УЭРиБТ	57					
Б1.27	Грузоведение		4							108	32		32		3																						ЛТСТ	87									
Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3							72	16	16			2																							ПСЖД	54								
Б1.29	Логистика	5	4							180	64		48		5	108	32		32		3																	ЛТСТ	87								
Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							432		166			12	108		32			3	108		42				3	72		32			2	72		28		2	УЭРиБТ	57						
Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	5-7			57					432	106	60	92		12	144	32	16	32		4	144	42	28	28		4	144	32	16	32		4					ЛТСТ	87								
Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				468	88	28	88		13								180	28	28	28		5	144	32		32		4	144	28		28		4	ЖДСТУ	58					
Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		5			5				108	32	16	16		3	108	32	16	16		3																		АТСнаЖТ	80							
Б1.34	Транспортно-грузовые системы	4				4				108	32		32		3																								ЖДСТУ	58							
Б1.35	Промышленный транспорт		6							108	28		28		3								108	28		28		3												ЖДСТУ	58						
Б1.36	Транспортный бизнес		5-7							324	92		62		9	108	32		32		3	108	28		14		3	108	32		16		3							УТБиИС	131						
Б1.37	Процессное управление		7							108	32		32		3													108	32		32		3							УТБиИС	131						
Б1.38	Правила технической эксплуатации	8	7							216	60		60		6													108	32		32		3	108	28		28		3	ЖДСТУ	58						
Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8							108	28	28			3																								3	ЦГУТП	152						
Б1.40	Бизнес-аналитика		8							108	28	28			3																							3	УТБиИС	131							
Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений		8			8				108	28		28		3																								3	УТБиИС	131						
Б1.42	Рынок транспортно - логистических услуг		8							108	14		14		3																								3	УТБиИС	131						
Б1.43	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		9							108	32		32		3																									ЖДСТУ	58						
Б1.44	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса		9							72	16		16		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							
Б1.45	Взаимодействие видов транспорта		9			9					108	32		16		3																										УТБИС	131				
Б1.46	Количественные методы в менеджменте		9								72	16		16		2																									УТБИС	131					
Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики		9								72	32	16			2																								ЦТУТП	152						
Б1.48	Организация перевозок в международных сообщениях		9								72	16		16		2																								ЛТСТ	87						
Б1.49	Ключевые показатели деятельности на транспорте		9								108	32	32			3																								УТБИС	131						
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2			1					252	48		64		7	72																														
Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс		9			9					72	32		16		2																								УЭРиБТ	57						
Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии																																							УЭРиБТ	57						
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		5								72			32		2	72																							ИЯ	21						
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																							ИЯ	21						
Б1.ДВ.03.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	9									108	16		16		3																								ЖДСТУ	58						
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе																																							УТБИС	131						
Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																							ЛТСТ	87						
Б1.ДВ.03.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети																																							УЭРиБТ	57						
Б1.ДВ.03.05	Цифровые технологии транспортных процессов																																							ЦТУТП	152						
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	32		32		4																															
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		3								72	16		16		2																								ЖДСТУ	58						

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						
Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	4				4					108	32	16	32		3																						ЭиЛ	66							
Б1.26	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579					612	168		168		17	108	16		16		3														УЭРиБТ	57									
Б1.27	Грузоведение		4							108	32		32		3																					ЛТСТ	87									
Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3							72	16	16			2																					ПСЖД	54									
Б1.29	Логистика	5	4							180	64		48		5																					ЛТСТ	87									
Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							432		166			12																					УЭРиБТ	57									
Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	5-7			57					432	106	60	92		12																					ЛТСТ	87									
Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				468	88	28	88		13																					ЖДСТУ	58									
Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		5			5				108	32	16	16		3																					АТснаЖТ	80									
Б1.34	Транспортно-грузовые системы	4				4				108	32		32		3																					ЖДСТУ	58									
Б1.35	Промышленный транспорт		6							108	28		28		3																						ЖДСТУ	58								
Б1.36	Транспортный бизнес		5-7							324	92		62		9																					УТБиИС	131									
Б1.37	Процессное управление		7							108	32		32		3																					УТБиИС	131									
Б1.38	Правила технической эксплуатации	8	7							216	60		60		6																					ЖДСТУ	58									
Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8							108	28	28			3																					ЦТУТП	152									
Б1.40	Бизнес-аналитика		8							108	28	28			3																					УТБиИС	131									
Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений		8			8				108	28		28		3																					УТБиИС	131									
Б1.42	Рынок транспортно - логистических услуг		8							108	14		14		3																					УТБиИС	131									
Б1.43	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		9							108	32		32		3	108	32		32		3															ЖДСТУ	58									
Б1.44	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса		9							72	16		16		2	72	16		16		2															УТБиИС	131									
Б1.45	Взаимодействие видов транспорта		9			9				108	32		16		3	108	32		16		3															УТБиИС	131									

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						
Б1.46	Количественные методы в менеджменте		9							72	16		16		2	72	16		16		2																			УТБиИС	131					
Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики		9							72	32	16			2	72	32	16			2																		ЦТУТП	152						
Б1.48	Организация перевозок в международных сообщениях		9							72	16		16		2	72	16		16		2																	ЛТСТ	87							
Б1.49	Ключевые показатели деятельности на транспорте		9							108	32	32			3	108	32	32			3																	УТБиИС	131							
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2							252	48		64		7	180	48		32		5																									
Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс		9							72	32		16		2	72	32		16		2																	УЭРиБТ	57							
Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии																																					УЭРиБТ	57							
Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык		5							72			32		2																							ИЯ	21							
Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский																																					ИЯ	21							
Б1.ДВ.03.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	9								108	16		16		3	108	16		16		3																	ЖДСТУ	58							
Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе																																					УТБиИС	131							
Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																					ЛТСТ	87							
Б1.ДВ.03.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети																																					УЭРиБТ	57							
Б1.ДВ.03.05	Цифровые технологии транспортных процессов																																					ЦТУТП	152							
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	32		32		4																															
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		3							72	16		16		2																							ЖДСТУ	58							
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		4							72	16		16		2																							УЭРиБТ	57							

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2024 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		16		3024			84						56	3024			84		
Б2	Блок 2 "Практика"		16		2160			60						40	2160			60		
Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика		2		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет															ЛТСТ	87
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ЛТСТ	87
Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		2		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет															ЛТСТ	87
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ЛТСТ	87
Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика		2		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет															ЖДСТУ	58
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ЖДСТУ	58
Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)		2		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет															ЖДСТУ	58
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ЖДСТУ	58
Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1		2		324			9						6	324			9		
		4	8	Нет															УЭРиБТ	57
		4	8	Нет	324			9						6	324			9	УЭРиБТ	57
Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (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		
		2	4	Да															ЛТСТ	87
		2	4	Да	108			3						2	108			3	ЛТСТ	87
Б2.02(П)	Преддипломная практика		2		324			9						6	324			9		
		5	10	Нет															УТБиИС	131
		5	10	Нет	324			9						6	324			9	УТБиИС	131
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	УТБиИС	131

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2024 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	История России
1.2.	Б1.02	История транспорта
1.3.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.08	Правовая культура
1.5.	Б1.37	Процессное управление
1.6.	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта
1.7.	ФТД.02	Современное развитие науки и техники
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
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	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	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	История России
5.2.	Б1.02	История транспорта
5.3.	Б1.03	Основы Российской государственности
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
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.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.06	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.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.08	Правовая культура
9.3.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.19	Организация и управление производством

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.2.	Б1.46	Количественные методы в менеджменте
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1.10	Проектная деятельность
12.2.	Б1.11	Математика
12.3.	Б1.12	Физика
12.4.	Б1.13	Прикладная информатика
12.5.	Б1.14	Химия и инженерная экология
12.6.	Б1.16	Инженерная графика
12.7.	Б1.23	Математическое моделирование на транспорте
12.8.	Б1.37	Процессное управление
12.9.	Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.17	Компьютерная графика
13.2.	Б1.18	Основы профессиональной деятельности
13.3.	Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
13.4.	Б1.40	Бизнес-аналитика
13.5.	Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1.15	Общий курс транспорта
14.2.	Б1.18	Основы профессиональной деятельности
14.3.	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы
14.4.	Б1.38	Правила технической эксплуатации
14.5.	Б1.43	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
14.6.	Б1.44	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.17	Компьютерная графика
15.2.	Б1.20	Теоретическая механика
15.3.	Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения
15.4.	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы
15.5.	Б1.ДВ.03.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях
15.6.	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе
15.7.	Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте
15.8.	Б1.ДВ.03.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети
15.9.	Б1.ДВ.03.05	Цифровые технологии транспортных процессов
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.1.	Б1.10	Проектная деятельность
16.2.	Б1.22	Нетяговый подвижной состав
16.3.	Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
16.4.	Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
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.	Б1.10	Проектная деятельность
17.2.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
17.3.	Б1.38	Правила технической эксплуатации
17.4.	Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений
17.5.	Б1.46	Количественные методы в менеджменте
17.6.	Б1.49	Ключевые показатели деятельности на транспорте
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.	Б1.10	Проектная деятельность
18.2.	Б1.19	Организация и управление производством
18.3.	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте
18.4.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
18.5.	Б1.29	Логистика
18.6.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
18.7.	Б1.34	Транспортно-грузовые системы
18.8.	Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
19.1.	Б1.19	Организация и управление производством
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1.19	Организация и управление производством
20.2.	Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1.10	Проектная деятельность
21.2.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
21.3.	Б1.46	Количественные методы в менеджменте
21.4.	Б1.49	Ключевые показатели деятельности на транспорте
21.5.	Б1.ДВ.03.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях
21.6.	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе
21.7.	Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте
21.8.	Б1.ДВ.03.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети
21.9.	Б1.ДВ.03.05	Цифровые технологии транспортных процессов
22.	ПК-1	Способен планировать и организовывать работу на сортировочной железнодорожной станции, маневровую работу в маневровых районах, на сортировочных горках и железнодорожных путях необщего пользования железнодорожной станции

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.1.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
22.2.	Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов
22.3.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
22.4.	Б1.35	Промышленный транспорт
23.	ПК-2	Способен вести отчетную документацию по маневровой работе в обслуживаемом парке железнодорожной станции и обработке информационных сообщений в автоматизированных информационно- аналитических системах, управлять процессом и контролировать качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта
23.1.	Б1.10	Проектная деятельность
23.2.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
24.	ПК-3	Способен организовывать движение поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления)
24.1.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
24.2.	Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов
24.3.	Б1.40	Бизнес-аналитика
24.4.	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс
24.5.	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии
25.	ПК-4	Способен проводить анализ состояния и контролировать безопасность движения и эксплуатацию технических средств на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях, приводить в готовность аварийно-восстановительные средства на закрепленном участке
25.1.	Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
25.2.	Б1.38	Правила технической эксплуатации
25.3.	Б1.43	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
26.	ПК-5	Способен оперативно руководить рабочими, контролировать качество работ подразделения организации железнодорожного транспорта в соответствии с технологическим процессом
26.1.	Б1.19	Организация и управление производством
27.	ПК-6	Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, разрабатывать нормативную документацию и управлять трудовыми ресурсами в подразделениях транспортных компаний
27.1.	Б1.19	Организация и управление производством
27.2.	Б1.27	Грузоведение
27.3.	Б1.29	Логистика
27.4.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
27.5.	Б1.36	Транспортный бизнес
28.	ПК-7	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
28.1.	Б1.13	Прикладная информатика
28.2.	Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
29.	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
29.1.	Б1.36	Транспортный бизнес
30.	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.

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
30.1.	Б1.48	Организация перевозок в международных сообщениях
31.	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
31.1.	Б1.29	Логистика
31.2.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
31.3.	Б1.36	Транспортный бизнес
32.	ПК-11	Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта
32.1.	Б1.19	Организация и управление производством
32.2.	Б1.36	Транспортный бизнес
32.3.	Б1.37	Процессное управление
32.4.	Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений
32.5.	Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики
33.	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
33.1.	Б1.10	Проектная деятельность
33.2.	Б1.22	Нетяговый подвижной состав
33.3.	Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
33.4.	Б1.29	Логистика
33.5.	Б1.34	Транспортно-грузовые системы
33.6.	Б1.35	Промышленный транспорт
33.7.	Б1.36	Транспортный бизнес
33.8.	Б1.42	Рынок транспортно - логистических услуг
33.9.	Б1.45	Взаимодействие видов транспорта
34.	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
34.1.	Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения
34.2.	Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог
34.3.	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы
35.	ПК-14	Коммуникация и кооперация в цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности
35.1.	Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2024 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс	ПК-3
3	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии	ПК-3
4	Б1.ДВ.02.02	Бизнес-английский	УК-4
5	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
6	Б1.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык	УК-4
7	Б1.ДВ.03.05	Цифровые технологии транспортных процессов	ОПК-4, ОПК-10
8	Б1.ДВ.03.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте	ОПК-4, ОПК-10
9	Б1.ДВ.03.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе	ОПК-4, ОПК-10
10	Б1.ДВ.03.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	ОПК-4, ОПК-10
11	Б1.ДВ.03.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети	ОПК-4, ОПК-10
12	Б1.03	Основы Российской государственности	УК-5
13	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
14	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
15	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
16	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
17	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
18	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
19	Б1.10	Проектная деятельность	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-2, ПК-12
20	Б1.11	Математика	ОПК-1
21	Б1.12	Физика	ОПК-1
22	Б1.13	Прикладная информатика	ОПК-1, ПК-7
23	Б1.14	Химия и инженерная экология	ОПК-1
24	Б1.15	Общий курс транспорта	ОПК-3
25	Б1.16	Инженерная графика	ОПК-1
26	Б1.17	Компьютерная графика	ОПК-2, ОПК-4
27	Б1.18	Основы профессиональной деятельности	ОПК-2, ОПК-3
28	Б1.19	Организация и управление производством	УК-10, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-11
29	Б1.20	Теоретическая механика	ОПК-4
30	Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения	ОПК-4, ПК-13
31	Б1.22	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5, ПК-12
32	Б1.23	Математическое моделирование на транспорте	ОПК-1
33	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
34	Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	ОПК-5, ПК-12
35	Б1.26	Управление эксплуатационной работой	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3
36	Б1.27	Грузоведение	ПК-6
37	Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ПК-13
38	Б1.29	Логистика	ОПК-7, ПК-6, ПК-10, ПК-12
39	Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов	ПК-1, ПК-3

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
40	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7, ПК-1, ПК-6, ПК-10
41	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-3, ОПК-4, ПК-13
42	Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ОПК-5, ПК-4
43	Б1.34	Транспортно-грузовые системы	ОПК-7, ПК-12
44	Б1.35	Промышленный транспорт	ПК-1, ПК-12
45	Б1.36	Транспортный бизнес	ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12
46	Б1.37	Процессное управление	УК-1, ОПК-1, ПК-11
47	Б1.38	Правила технической эксплуатации	ОПК-3, ОПК-6, ПК-4
48	Б1.39	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ПК-7, ПК-14
49	Б1.40	Бизнес-аналитика	ОПК-2, ПК-3
50	Б1.41	Технико-экономическая оценка инженерных решений	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-11
51	Б1.42	Рынок транспортно - логистических услуг	ПК-12
52	Б1.43	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-3, ПК-4
53	Б1.44	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса	ОПК-3
54	Б1.45	Взаимодействие видов транспорта	ПК-12
55	Б1.46	Количественные методы в менеджменте	УК-10, ОПК-6, ОПК-10
56	Б1.47	Цифровые инструменты бизнес-аналитики	ОПК-1, ОПК-2, ПК-11
57	Б1.48	Организация перевозок в международных сообщениях	ПК-9
58	Б1.49	Ключевые показатели деятельности на транспорте	ОПК-6, ОПК-10
59	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10
60	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-3
62	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
63	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
64	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-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
65	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)	УК-3, УК-8
66	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
67	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
68	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта	УК-1
69	ФТД.02	Современное развитие науки и техники	УК-1