

СОГЛАСОВАНО

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Учебно-методической комиссией
Протокол №

УТВЕРЖДАЮ
Начальник управления
Н.Е. Разинкин



«31» августа 2022 г.

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Московский колледж транспорта

по специальности среднего профессионального образования

23.02.06

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог Локомотивы

по программе базовой подготовки

среднее профессиональное образование (на базе 9 классов)

квалификация:

Техник

форма обучения:

очная

срок обучения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2022

профиль получаемого профессионального образования

Приказ об утверждении ФГОС

от

388

от

22.04.2014

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Локомотивы - прием 2022 года

3. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.						Курс 1										Курс 2										Макс. уч. нар.		Обяз. уч. нар.										
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Другие	Максимальная	СРС	Обязательная				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Обяз. часть	Вар. часть	Обяз. часть	Вар. Часть													
										Всего	в том числе			Максимальная	СРС	Обязательная	в том числе			Максимальная	СРС	Обязательная	в том числе			Максимальная	СРС	Обязательная	в том числе																	
											Лек	Лаб	Пр				КП	Лек	Лаб				Пр	КП	Лек				Лаб					Пр	КП	Лек	Лаб	Пр	КП							
	Итого	12	9	35			7542	2208	4368	2630	275	1463	60	916	304	612	426	12	174		1190	392	792	548	18	226		900	288	576	283	32	261		1134	342	684	356	94	234		6192	1350	3528	900	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			3			319	102	217	153		64																189	61	128	88		40		54	16	38	20		18		216	103	144	73	
ЕН.01	Математика			3			120	40	80	60		20																120	40	80	60		20							105	15	70	10			
ЕН.02	Информатика			4			123	37	86	48		38																69	21	48	28		20		54	16	38	20		18		111	12	74	12	
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте			5			76	25	51	45		6																													76		51			
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		9	6			837	335	502	67		435																231	87	144	21		123		190	76	114	28		86		648	189	432	70	
ОГСЭ.01	Основы философии			6			72	24	48	14		34																													72		48			
ОГСЭ.02	История			3			72	24	48	4		44																72	24	48	4		44								72		48			
ОГСЭ.03	Иностранный язык		4-7	8			252	84	168			168																47	15	32			32		57	19	38			38		240	12	168		
ОГСЭ.04	Физическая культура		3-7	8			336	168	168	6		162																64	32	32	2		30		76	38	38			38		264	72	168		
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи			3			48	16	32	15		17																48	16	32	15		17								48		32			
ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений			4			57	19	38	28		10																						57	19	38	28		10		57		38			
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	3		8			1068	339	729	441	84	204																305	97	208	114	32	62		449	145	304	166	40	98		756	312	504	225	
ОП.01	Инженерная графика			4			125	39	86	4		82																70	22	48	4		44		55	17	38			38		120	5	81	5	
ОП.02	Техническая механика	4					134	48	86	56	10	20																75	27	48	32	6	10		59	21	38	24	4	10		96	38	63	23	
ОП.03	Электротехника	4					120	34	86	46	40																	67	19	48	26	22		53	15	38	20	18		120		80	6			
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника			5			110	38	72	52	20																						59	21	38	28	10		102	8	68	4				
ОП.05	Материаловедение	4					105	35	70	58	8	4																48	16	32	26	4	2		57	19	38	32	4	2		72	33	48	22	
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация			6			64	16	48	40		8																												48	16	32	16			
ОП.07	Железные дороги			4			99	29	70	60		10																45	13	32	26		6		54	16	38	34		4		48	51	32	38	
ОП.08	Охрана труда			5			76	25	51	37	2	12																												48	28	32	19			
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4			112	36	76	28	4	44																					112	36	76	28	4	44		102	10	68	8			
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности			8			47	14	33	21		12																													47		33			
ОП.11	Транспортная безопасность			5			76	25	51	39		12																													76		51			
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	1		2			2118	458	976	587	161	228																175	43	96	60		36		327	67	152	86	54	12		1704	414	680	296	
ПМ.01.01.МДК.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)						919	291	628	361	161	106																	139	43	96	60		36		219	67	152	86	54	12		600	319	400	228
ПМ.01.01.МДК.01	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов						515	167	348	226		122																													420	95	280	68		

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Локомотивы - прием 2022 года

3. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.						Курс 3										Курс 4										Макс. уч. нагр.	Обяз. уч. нагр.																			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Другие	Максимальная	СРС	Обязательная				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																												
										в том числе				в том числе				в том числе				в том числе				в том числе																												
										Лек	Лаб	Пр	КП	Максимальная	СРС	Обязательная	Лек	Лаб	Пр	КП	Максимальная	СРС	Обязательная	Лек	Лаб	Пр	КП	Максимальная	СРС	Обязательная	Лек	Лаб	Пр			КП	Обяз. часть	Вар. часть	Обяз. часть	Вар. Часть														
	Итого	12	9	35			7542	2208	4368	2630	275	1463	60	918	306	612	369	52	191		1152	216	432	264	32	136		738	162	324	154	35	115	20	594	198	396	230		126	40	6192	1350	3528	900									
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			3			319	102	217	153		64		76	25	51	45		6																							216	103	144	73									
ЕН.01	Математика			3			120	40	80	60		20																															105	15	70	10								
ЕН.02	Информатика			4			123	37	86	48		38																																111	12	74	12							
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте			5			76	25	51	45		6		76	25	51	45		6																											76		51						
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		9	6			837	335	502	67		435		119	51	68	2		66		156	60	96	14		82		64	28	36	2		34		77	33	44									648	189	432	70					
ОГСЭ.01	Основы философии			6			72	24	48	14		34									72	24	48	14		34																			72		48							
ОГСЭ.02	История			3			72	24	48	4		44																																72		48								
ОГСЭ.03	Иностранный язык		4-7	8			252	84	168			168		51	17	34			34		36	12	24			24		28	10	18			18		33	11	22			22			240	12	168									
ОГСЭ.04	Физическая культура		3-7	8			336	168	168	6		162		68	34	34	2		32		48	24	24			24		36	18	18	2		16		44	22	22			22			264	72	168									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи			3			48	16	32	15		17																																	48		32							
ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений			4			57	19	38	28		10																																	57		38							
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	3		8			1068	339	729	441	84	204		203	67	136	100	12	24		64	16	48	40		8								47	14	33	21		12				756	312	504	225								
ОП.01	Инженерная графика			4			125	39	86	4		82																																120	5	81	5							
ОП.02	Техническая механика	4					134	48	86	56	10	20																															96	38	63	23								
ОП.03	Электротехника	4					120	34	86	46	40																																	120		80	6							
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника			5			110	38	72	52	20			51	17	34	24	10																										102	8	68	4							
ОП.05	Материаловедение	4					105	35	70	58	8	4																																72	33	48	22							
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация			6			64	16	48	40		8									64	16	48	40		8																		48	16	32	16							
ОП.07	Железные дороги			4			99	29	70	60		10																																48	51	32	38							
ОП.08	Охрана труда			5			76	25	51	37	2	12		76	25	51	37	2	12																									48	28	32	19							
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4			112	36	76	28	4	44																																	102	10	68	8						
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности			8			47	14	33	21		12																																	47	14	33	21	12			47		33
ОП.11	Транспортная безопасность			5			76	25	51	39		12		76	25	51	39		12																											76		51						
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	1		2			2118	458	976	587	161	228		472	149	323	198	40	85		679	103	216	146	32	38		465	96	189	97	35	57														1704	414	680	296				
ПМ.01.01.МДК.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)						919	291	628	361	161	106		249	79	170	102	40	28		176	56	120	72	32	16		136	46	90	41	35	14															600	319	400	228			
ПМ.01.01.МДК.01	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов						515	167	348	226		122		223	70	153	96		57		143	47	96	74		22		149	50	99	56		43														420	95	280	68				
ПМ.01.01.ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7			540														360							180																		540								

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Локомотивы - прием 2022 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
1.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
1.2.	ОГСЭ.02	История
1.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
1.4.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
1.5.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
1.6.	ЕН.01	Математика
1.7.	ЕН.02	Информатика
1.8.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
1.9.	ОП.01	Инженерная графика
1.10.	ОП.02	Техническая механика
1.11.	ОП.03	Электротехника
1.12.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
1.13.	ОП.05	Материаловедение
1.14.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
1.15.	ОП.07	Железные дороги
1.16.	ОП.08	Охрана труда
1.17.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
1.18.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
1.19.	ОП.11	Транспортная безопасность
1.20.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
1.21.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
1.22.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
1.23.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
1.24.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
1.25.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
1.26.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
1.27.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
1.28.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
1.29.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
2.	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
2.1.	ОГСЭ.01	Основы философии

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
2.2.	ОГСЭ.02	История
2.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
2.4.	ОГСЭ.04	Физическая культура
2.5.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
2.6.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
2.7.	ЕН.01	Математика
2.8.	ЕН.02	Информатика
2.9.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
2.10.	ОП.01	Инженерная графика
2.11.	ОП.02	Техническая механика
2.12.	ОП.03	Электротехника
2.13.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
2.14.	ОП.05	Материаловедение
2.15.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
2.16.	ОП.07	Железные дороги
2.17.	ОП.08	Охрана труда
2.18.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
2.19.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.20.	ОП.11	Транспортная безопасность
2.21.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
2.22.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
2.23.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
2.24.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
2.25.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
3.	ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
3.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
3.2.	ОГСЭ.02	История
3.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
3.4.	ОГСЭ.04	Физическая культура
3.5.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
3.6.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
3.7.	ЕН.01	Математика
3.8.	ЕН.02	Информатика
3.9.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
3.10.	ОП.01	Инженерная графика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
3.11.	ОП.02	Техническая механика
3.12.	ОП.03	Электротехника
3.13.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
3.14.	ОП.05	Материаловедение
3.15.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
3.16.	ОП.07	Железные дороги
3.17.	ОП.08	Охрана труда
3.18.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
3.19.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
3.20.	ОП.11	Транспортная безопасность
3.21.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
3.22.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
3.23.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
3.24.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
3.25.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
3.26.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
3.27.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
3.28.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
3.29.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
3.30.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
4.	ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
4.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
4.2.	ОГСЭ.02	История
4.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
4.4.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
4.5.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
4.6.	ЕН.01	Математика
4.7.	ЕН.02	Информатика
4.8.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
4.9.	ОП.01	Инженерная графика
4.10.	ОП.02	Техническая механика
4.11.	ОП.03	Электротехника
4.12.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
4.13.	ОП.05	Материаловедение

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
4.14.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
4.15.	ОП.07	Железные дороги
4.16.	ОП.08	Охрана труда
4.17.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
4.18.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
4.19.	ОП.11	Транспортная безопасность
4.20.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
4.21.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
4.22.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
4.23.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
4.24.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
4.25.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
4.26.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
4.27.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
4.28.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
4.29.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
5.	ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
5.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
5.2.	ОГСЭ.02	История
5.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
5.4.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
5.5.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
5.6.	ЕН.01	Математика
5.7.	ЕН.02	Информатика
5.8.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
5.9.	ОП.01	Инженерная графика
5.10.	ОП.02	Техническая механика
5.11.	ОП.03	Электротехника
5.12.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
5.13.	ОП.05	Материаловедение
5.14.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
5.15.	ОП.07	Железные дороги
5.16.	ОП.08	Охрана труда
5.17.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
5.18.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.19.	ОП.11	Транспортная безопасность
5.20.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
5.21.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
5.22.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
5.23.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
5.24.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
5.25.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
5.26.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
5.27.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
5.28.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
5.29.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
6.	ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
6.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
6.2.	ОГСЭ.02	История
6.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
6.4.	ОГСЭ.04	Физическая культура
6.5.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
6.6.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
6.7.	ЕН.01	Математика
6.8.	ЕН.02	Информатика
6.9.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
6.10.	ОП.01	Инженерная графика
6.11.	ОП.02	Техническая механика
6.12.	ОП.03	Электротехника
6.13.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
6.14.	ОП.05	Материаловедение
6.15.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
6.16.	ОП.07	Железные дороги
6.17.	ОП.08	Охрана труда
6.18.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
6.19.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
6.20.	ОП.11	Транспортная безопасность
6.21.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
6.22.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
6.23.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
6.24.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
6.25.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
6.26.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
6.27.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
6.28.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
6.29.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
6.30.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
7.	ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
7.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
7.2.	ОГСЭ.02	История
7.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
7.4.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
7.5.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
7.6.	ЕН.01	Математика
7.7.	ЕН.02	Информатика
7.8.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
7.9.	ОП.01	Инженерная графика
7.10.	ОП.02	Техническая механика
7.11.	ОП.03	Электротехника
7.12.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
7.13.	ОП.05	Материаловедение
7.14.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
7.15.	ОП.07	Железные дороги
7.16.	ОП.08	Охрана труда
7.17.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
7.18.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
7.19.	ОП.11	Транспортная безопасность
7.20.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
7.21.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
7.22.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
7.23.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
7.24.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
7.25.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
7.26.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
7.27.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
7.28.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
7.29.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
8.	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
8.1.	ОГСЭ.01	Основы философии
8.2.	ОГСЭ.02	История
8.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
8.4.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
8.5.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
8.6.	ЕН.01	Математика
8.7.	ЕН.02	Информатика
8.8.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
8.9.	ОП.01	Инженерная графика
8.10.	ОП.02	Техническая механика
8.11.	ОП.03	Электротехника
8.12.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
8.13.	ОП.05	Материаловедение
8.14.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
8.15.	ОП.07	Железные дороги
8.16.	ОП.08	Охрана труда
8.17.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
8.18.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
8.19.	ОП.11	Транспортная безопасность
8.20.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
8.21.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
8.22.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
8.23.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
8.24.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
8.25.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
8.26.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
8.27.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
8.28.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
8.29.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
9.	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
9.1.	ОГСЭ.01	Основы философии

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.2.	ОГСЭ.02	История
9.3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык
9.4.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
9.5.	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений
9.6.	ЕН.01	Математика
9.7.	ЕН.02	Информатика
9.8.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
9.9.	ОП.01	Инженерная графика
9.10.	ОП.02	Техническая механика
9.11.	ОП.03	Электротехника
9.12.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
9.13.	ОП.05	Материаловедение
9.14.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
9.15.	ОП.07	Железные дороги
9.16.	ОП.08	Охрана труда
9.17.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
9.18.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
9.19.	ОП.11	Транспортная безопасность
9.20.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
9.21.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
9.22.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
9.23.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
9.24.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
9.25.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
9.26.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
9.27.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
9.28.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
9.29.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
10.	ПК 2.2	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
10.1.	ЕН.01	Математика
10.2.	ЕН.02	Информатика
10.3.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
10.4.	ОП.01	Инженерная графика
10.5.	ОП.03	Электротехника
10.6.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.7.	ОП.08	Охрана труда
10.8.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
10.9.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
10.10.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
10.11.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
11.	ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
11.1.	ЕН.01	Математика
11.2.	ЕН.02	Информатика
11.3.	ОП.01	Инженерная графика
11.4.	ОП.02	Техническая механика
11.5.	ОП.03	Электротехника
11.6.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
11.7.	ОП.05	Материаловедение
11.8.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
11.9.	ОП.08	Охрана труда
11.10.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
11.11.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
11.12.	ОП.11	Транспортная безопасность
11.13.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
11.14.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
11.15.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
12.	ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию.
12.1.	ЕН.01	Математика
12.2.	ЕН.02	Информатика
12.3.	ОП.01	Инженерная графика
12.4.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
12.5.	ОП.05	Материаловедение
12.6.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
12.7.	ОП.08	Охрана труда
12.8.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
12.9.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
12.10.	ОП.11	Транспортная безопасность
12.11.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
12.12.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.	ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
13.1.	ЕН.01	Математика
13.2.	ЕН.02	Информатика
13.3.	ОП.01	Инженерная графика
13.4.	ОП.02	Техническая механика
13.5.	ОП.03	Электротехника
13.6.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
13.7.	ОП.05	Материаловедение
13.8.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
13.9.	ОП.08	Охрана труда
13.10.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
13.11.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
13.12.	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
13.13.	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
14.	ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
14.1.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
14.2.	ОП.02	Техническая механика
14.3.	ОП.03	Электротехника
14.4.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
14.5.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
14.6.	ОП.07	Железные дороги
14.7.	ОП.08	Охрана труда
14.8.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
14.9.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
14.10.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
14.11.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
14.12.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
15.	ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
15.1.	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте
15.2.	ОП.02	Техническая механика
15.3.	ОП.03	Электротехника
15.4.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
15.5.	ОП.05	Материаловедение

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.6.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
15.7.	ОП.07	Железные дороги
15.8.	ОП.08	Охрана труда
15.9.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
15.10.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
15.11.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
15.12.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
15.13.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
15.14.	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава
15.15.	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"
16.	ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
16.1.	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника
16.2.	ОП.05	Материаловедение
16.3.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
16.4.	ОП.07	Железные дороги
16.5.	ОП.08	Охрана труда
16.6.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
16.7.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
16.8.	ОП.11	Транспортная безопасность
16.9.	ПМ.01.МДК.01.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)
16.10.	ПМ.01.МДК.01.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
16.11.	ПМ.01.УП.01.3	Учебная практика
16.12.	ПМ.01.ПП.01.4	Производственная практика (по профилю специальности)
17.	ПК 2.1	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
17.1.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
17.2.	ОП.08	Охрана труда
17.3.	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
17.4.	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
17.5.	ПМ.02.МДК.01.1	Организация работы и управление подразделением организации
17.6.	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)
18.		Без компетенций
18.1.	_0.18	Профессиональные модули
18.2.	ПМ.01.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
18.3.	ПМ.02.01	Организация деятельности коллектива исполнителей
18.4.	ПМ.03.01	Участие в конструкторской-технологической деятельности (тепловозы и дизель-поезда)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.5.	ПМ.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
18.6.	_0.01	Русский язык
18.7.	_0.02	Литература
18.8.	_0.03	Родная литература
18.9.	_0.04	Иностранный язык
18.10.	_0.05	История
18.11.	_0.06	Физическая культура
18.12.	_0.07	Основы безопасности жизнедеятельности
18.13.	_0.08	Астрономия
18.14.	_0.09	Математика
18.15.	_0.10	Информатика
18.16.	_0.11	Физика
18.17.	_0.12	Индивидуальный проект
18.18.	_0.13	Химия
18.19.	_0.14	География
18.20.	_0.15	Обществознание
18.21.	_0.16	Биология
18.22.	_0.17	История транспорта России
18.23.	ПМ.01.ЭК.01.5	Квалификационный экзамен по ПМ.01
18.24.	ПМ.02.ЭК.01.3	Квалификационный экзамен по ПМ.02
18.25.	ПМ.03.ЭК.01.3	Квалификационный экзамен по ПМ.03
18.26.	ПМ.04.ЭК.01.3	Квалификационный экзамен по ПМ.04
18.27.	МЗ.Н.01	Производственная практика (преддипломная)

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Локомотивы - прием 2022 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	_0.18	Профессиональные модули	
2	ПМ.01.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
3	ПМ.02.01	Организация деятельности коллектива исполнителей	
4	ПМ.03.01	Участие в конструкторский-технологической деятельности (тепловозы и дизель-поезда)	
5	ПМ.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
6	_0.01	Русский язык	
7	_0.02	Литература	
8	_0.03	Родная литература	
9	_0.04	Иностранный язык	
10	_0.05	История	
11	_0.06	Физическая культура	
12	_0.07	Основы безопасности жизнедеятельности	
13	_0.08	Астрономия	
14	_0.09	Математика	
15	_0.10	Информатика	
16	_0.11	Физика	
17	_0.12	Индивидуальный проект	
18	_0.13	Химия	
19	_0.14	География	
20	_0.15	Обществознание	
21	_0.16	Биология	
22	_0.17	История транспорта России	
23	ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
24	ОГСЭ.02	История	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
25	ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
26	ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2, ОК 3, ОК 6
27	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
28	ОГСЭ.06	Психология и этика деловых отношений	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
29	ЕН.01	Математика	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
30	ЕН.02	Информатика	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
31	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2
32	ОП.01	Инженерная графика	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
33	ОП.02	Техническая механика	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2
34	ОП.03	Электротехника	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
35	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
36	ОП.05	Материаловедение	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
37	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
38	ОП.07	Железные дороги	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
39	ОП.08	Охрана труда	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
40	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
41	ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
42	ОП.11	Транспортная безопасность	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1
43	ПМ.01.МДК.0 1.1	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
44	ПМ.01.МДК.0 1.2	Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
45	ПМ.01.УП.01. 3	Учебная практика	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
46	ПМ.01.ПП.01. 4	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
47	ПМ.01.ЭК.01. 5	Квалификационный экзамен по ПМ.01	
48	ПМ.02.МДК.0 1.1	Организация работы и управление подразделением организации	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
49	ПМ.02.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
50	ПМ.02.ЭК.01.3	Квалификационный экзамен по ПМ.02	
51	ПМ.03.МДК.01.1	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2
52	ПМ.03.ПП.01.2	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2
53	ПМ.03.ЭК.01.3	Квалификационный экзамен по ПМ.03	
54	ПМ.04.МДК.01.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию подвижного состава	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.2
55	ПМ.04.ПП.01.2	Производственная практика по освоению рабочей профессии -18540 "Слесарь по ремонту подвижного состава"	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.2, ПК 2.3
56	ПМ.04.ЭК.01.3	Квалификационный экзамен по ПМ.04	
57	МЗ.Н.01	Производственная практика (преддипломная)	