Утверждаю
Директор
_____ Шехман Е.И.
29.05.2014

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВПО ПГУПС)
Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВПО ПГУПС

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки **на базе** основного общего образования

квалификация Техник по информационным системам

форма обучения Очная

нормативный срок освоения ОПОП 3г 10м **год начала подготовки по УП** 2014

профиль получаемого профессионального образования технический
при реализации программы основного общего образования

Приказ об утверждении ФГОС **от** 14.05.2014 **№** 525

1 График учебного процесса

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		=	=																							::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II																	::	=	=																					0	0	0	0	::	=	=	=	=	=	=	=	=
III																	::	=	=												0	0	0	0	::	=	=	=	=	=	=	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
IV	8	8	8	8	8	8	8	=										=	=											::	=	=	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	0	Учебная практика	Δ	Подготовка выпускной квалификационной работы
::	Промежуточная аттестация	8	Производственная практика (по профилю специальности)	III	Защита выпускной квалификационной работы
=	Каникулы	X	Производственная практика (преддипломная)	*	Неделя отсутствует

В соответствии с ч.17 ст.59 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 г. №273-ФЗ обучающимся после прохождения итоговой государственной аттестации, предоставляются по их личному заявлению каникулы с 29 по 30 июня, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-□товка	Прове-□дение			
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	39	2106/1404	17	918/612	22	1188/792	2		2												11	52	
II	36	1944/1296	16	864/576	20	1080/720	2	1	1	4		4									10	52	
III	28	1512/1008	16	864/576	12	648/432	2	1	1	4		4	10		10						8	52	
IV	20	1080/720	9	486/324	11	594/396	1		1				7	7		4		4	4	2	5	43	
Всего	**123**	**6642/4428**		**3132/2088**		**3510/2340**	**7**			**8**			**17**			**4**			**4**	**2**	**34**	**199**	

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающихся, ч.						Курс 1. Семестр 1. 17 нед						Курс 1. Семестр 2. 22 нед					
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовое проектирование	Другие формы контроля	Максимальная	Самостоятельная	Обязательная: Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.	Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.	Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.
1	2	3	4	5		9	11	13	15	16	17	19	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31	33
	час/нед												54		36				54		36			
О	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ	3		10		11	2106	702	1404	1009	395		918	306	612	427	185		1188	396	792	582	210	
ОДБ	Базовые дисциплины	1		8		9	1280	427	853	603	250		587	196	391	281	110		693	231	462	322	140	
ОДБ.01	Русский язык	2				1	117	39	78	66	12		51	17	34	28	6		66	22	44	38	6	
ОДБ.02	Литература			2		1	176	59	117	93	24		77	26	51	39	12		99	33	66	54	12	
ОДБ.03	Иностранный язык			2		1	117	39	78		78		51	17	34		34		66	22	44		44	
ОДБ.04	История			2		1	176	59	117	117			77	26	51	51			99	33	66	66		
ОДБ.05	Обществознание			2		1	176	59	117	117			77	26	51	51			99	33	66	66		
ОДБ.06	Химия			2		1	118	40	78	62	16		51	17	34	26	8		67	23	44	36	8	
ОДБ.07	Биология			2		1	117	39	78	72	6		51	17	34	32	2		66	22	44	40	4	
ОДБ.08	Физическая культура			2		1	176	59	117	3	114		77	26	51	3	48		99	33	66		66	
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности			2		1	107	34	73	73			75	24	51	51			32	10	22	22		
ОДП	Профильные дисциплины	2		2		2	826	275	551	406	145		331	110	221	146	75		495	165	330	260	70	
ОДП.01	Математика	2		1			434	139	295	295			175	56	119	119			259	83	176	176		
ОДП.02	Информатика и информационно-коммуникационные технологии			2		1	139	44	95		95		75	24	51		51		64	20	44		44	
ОДП.03	Физика	2				1	253	92	161	111	50		81	30	51	27	24		172	62	110	84	26	
	час/нед																							
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10		34	2	12	4536	1512	3024	1802	1128	94												
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			14		1	792	320	472	130	342													
ОГСЭ.01	Основы философии			3			72	24	48	48														
ОГСЭ.02	История			3			72	24	48	48														
ОГСЭ.03	Иностранный язык			345678			252	84	168		168													
ОГСЭ.04	Физическая культура			345678			336	168	168		168													
ОГСЭ.05	Социальная психология					4	60	20	40	34	6													
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	1		3		1	504	168	336	230	106													
ЕН.01	Элементы высшей математики	4				3	237	79	158	104	54													
ЕН.02	Элементы математической логики			3			96	32	64	44	20													
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4			117	39	78	52	26													
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте			7			54	18	36	30	6													
П	Профессиональный учебный цикл	9		17	2	10	3240	1024	2216	1442	680	94												
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	5		6		6	1611	498	1113	723	390													
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем			3			112	32	80	50	30													
ОП.02	Операционные системы	3					136	40	96	56	40													
ОП.03	Компьютерные сети	5					120	40	80	54	26													
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение					4	60	20	40	30	10													
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы	5					112	32	80	54	26													
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	4				3	236	72	164	94	70													
ОП.07	Основы проектирования баз данных			4			140	40	100	70	30													
ОП.08	Технические средства информатизации					4	120	40	80	60	20													
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8			54	21	33	29	4													
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	6		5			102	34	68	40	28													
ОП.11	Инженерная компьютерная графика			5			112	32	80	22	58													
ОП.12	Основы электротехники и электроники					4	96	32	64	50	14													
ОП.13	Экономика отрасли			8			121	33	88	58	30													
ОП.14	Общий курс железных дорог					4	60	20	40	36	4													

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Курс 2. Семестр 3. 16 нед						Курс 2. Семестр 4. 20 нед						Курс 3. Семестр 5. 16 нед					
		Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.	Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.	Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.
1	2	34	35	36	37	38	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	54
	час/нед																		
О	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ																		
ОДБ	Базовые дисциплины																		
ОДБ.01	Русский язык																		
ОДБ.02	Литература																		
ОДБ.03	Иностранный язык																		
ОДБ.04	История																		
ОДБ.05	Обществознание																		
ОДБ.06	Химия																		
ОДБ.07	Биология																		
ОДБ.08	Физическая культура																		
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности																		
ОДП	Профильные дисциплины																		
ОДП.01	Математика																		
ОДП.02	Информатика и информационно-коммуникационные технологии																		
ОДП.03	Физика																		
	час/нед	54		36				54		36				54		36			
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	864	288	576	360	216		1080	360	720	464	256		864	288	576	348	228	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	256	96	160	96	64		200	80	120	34	86		112	48	64	0	64	
ОГСЭ.01	Основы философии	72	24	48	48														
ОГСЭ.02	История	72	24	48	48														
ОГСЭ.03	Иностранный язык	48	16	32		32		60	20	40		40		48	16	32		32	
ОГСЭ.04	Физическая культура	64	32	32		32		80	40	40		40		64	32	32		32	
ОГСЭ.05	Социальная психология							60	20	40	34	6							
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	216	72	144	96	48		234	78	156	104	52							
ЕН.01	Элементы высшей математики	120	40	80	52	28		117	39	78	52	26							
ЕН.02	Элементы математической логики	96	32	64	44	20													
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика							117	39	78	52	26							
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте																		
П	Профессиональный учебный цикл	392	120	272	168	104		646	202	444	326	118		752	240	512	348	164	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	344	104	240	140	100		646	202	444	326	118		392	120	272	150	122	
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем	112	32	80	50	30													
ОП.02	Операционные системы	136	40	96	56	40													
ОП.03	Компьютерные сети													120	40	80	54	26	
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение							60	20	40	30	10							
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы													112	32	80	54	26	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	96	32	64	34	30		140	40	100	60	40							
ОП.07	Основы проектирования баз данных							140	40	100	70	30							
ОП.08	Технические средства информатизации							120	40	80	60	20							
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																		
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности													48	16	32	20	12	
ОП.11	Инженерная компьютерная графика													112	32	80	22	58	
ОП.12	Основы электротехники и электроники							96	32	64	50	14							
ОП.13	Экономика отрасли																		
ОП.14	Общий курс железных дорог							60	20	40	36	4							

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Курс 3. Семестр 6. 12 нед						Курс 4. Семестр 7. 9 нед						Курс 4. Семестр 8. 11 нед						ЦМК	Максимальная учебная нагрузка	
		Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.	Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.	Максим.	Самост.	Всего	в том числе: Теор. обучение	Лаб. и пр. занятия	Курс. проект.		Обяз. часть	Вар. часть
1	2	55	56	57	58	59	61	62	63	64	65	66	68	69	70	71	72	73	75	132	133	134
	час/нед																					
О	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ																					
ОДБ	Базовые дисциплины																					
ОДБ.01	Русский язык																					
ОДБ.02	Литература																					
ОДБ.03	Иностранный язык																					
ОДБ.04	История																					
ОДБ.05	Обществознание																					
ОДБ.06	Химия																					
ОДБ.07	Биология																					
ОДБ.08	Физическая культура																					
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности																					
ОДП	Профильные дисциплины																					
ОДП.01	Математика																					
ОДП.02	Информатика и информационно-коммуникационные технологии																					
ОДП.03	Физика																					
	час/нед	54		36				54		36				54		36					70,2%	29,8%
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	648	216	432	252	180		486	162	324	164	120	40	594	198	396	214	128	54		3186	1350
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	84	36	48		48		63	27	36		36		77	33	44		44			648	144
ОГСЭ.01	Основы философии																				72	
ОГСЭ.02	История																				72	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	36	12	24		24		27	9	18		18		33	11	22		22			168	84
ОГСЭ.04	Физическая культура	48	24	24		24		36	18	18		18		44	22	22		22			336	
ОГСЭ.05	Социальная психология																					60
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл							54	18	36	30	6									432	72
ЕН.01	Элементы высшей математики																				219	18
ЕН.02	Элементы математической логики																				96	
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика																				117	
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте							54	18	36	30	6										54
П	Профессиональный учебный цикл	564	180	384	252	132		369	117	252	134	78	40	517	165	352	214	84	54		2106	1134
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	54	18	36	20	16								175	54	121	87	34			1080	531
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем																				100	12
ОП.02	Операционные системы																				106	30
ОП.03	Компьютерные сети																				100	20
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение																				60	
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы																				112	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования																				200	36
ОП.07	Основы проектирования баз данных																				140	
ОП.08	Технические средства информатизации																				120	
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности													54	21	33	29	4			40	14
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	54	18	36	20	16															102	
ОП.11	Инженерная компьютерная графика																					112
ОП.12	Основы электротехники и электроники																					96
ОП.13	Экономика отрасли													121	33	88	58	30				121
ОП.14	Общий курс железных дорог																					60

ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства					4	30	10	20	20																					30	10	20	20																													30
ПМ	Профессиональные модули	4		11	2	4	1629	526	1103	719	290	94													48	16	32	28	4								360	120	240	198	42		510	162	348	232	116		369	117	252	134	78	40	342	111	231	127	50	54		1026	603
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	1		4			594	190	404	264	140																										120	40	80	54	26		420	132	288	184	104		54	18	36	26	10									468	126
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы			6			324	100	224	142	82																										120	40	80	54	26		204	60	144	88	56															257	67
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем			67			270	90	180	122	58																																216	72	144	96	48		54	18	36	26	10									211	59
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7		РП	False	час	468	нед	13			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час	360	нед	10			час	108	нед	3			час		нед					
ПМ.1.ЭК	Экзамен квалификационный	8																																																														
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем	1		3	2		657	210	447	235	118	94																																					315	99	216	108	68	40	342	111	231	127	50	54		510	147
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем			8	78		427	134	293	131	68	94																																					315	99	216	108	68	40	112	35	77	23		54		320	107
МДК.02.02	Управление проектами			8			230	76	154	104	50																																												230	76	154	104	50			190	40
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)			7		РП	False	час	144	нед	4			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час	144	нед	4			час		нед					
ПМ.2.ЭК	Экзамен квалификационный	8																																																														
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	1		1		1	48	16	32	28	4														48	16	32	28	4																																	48	
МДК.03.01	Охрана труда					3	48	16	32	28	4														48	16	32	28	4																																	48	
УП.03.01	Учебная практика			4		РП	False	час	144	нед	4			час		нед				час		нед				час		нед				час	144	нед	4			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед					
ПМ.3.ЭК	Экзамен квалификационный	4																																																														
ПМ.04	Организация сервисного обслуживания пассажиров	1		3		3	330	110	220	192	28																										240	80	160	144	16		90	30	60	48	12																330
МДК.04.01	Организация работы отрасли			6		5	234	78	156	128	28																										144	48	96	80	16		90	30	60	48	12																234
МДК.04.02	Охрана труда					5	72	24	48	48																											72	24	48	48																								72
МДК.04.03	Техническая эксплуатация железных дорог					5	24	8	16	16																											24	8	16	16																								24
УП.04.01	Учебная практика			6		РП	False	час	144	нед	4			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час	144	нед	4			час		нед				час		нед					
ПМ.4.ЭК	Экзамен квалификационный	6																																																														
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							час	900	нед	25			час		нед				час		нед				час		нед				час	144	нед	4			час		нед				час	504	нед	14			час	252	нед	7			час		нед					
	Учебная практика							час	288	нед	8			час		нед				час		нед				час		нед				час	144	нед	4			час		нед				час	144	нед	4			час		нед				час		нед					
	Концентрированная							час	288	нед	8			час		нед				час		нед				час		нед				час	144	нед	4			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед					
	Рассредоточенная							час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед					
	Производственная (по профилю специальности) практика							час	612	нед	17			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час	360	нед	10			час	252	нед	7			час		нед					
	Концентрированная							час	612	нед	17			час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час	360	нед	10			час	252	нед	7			час		нед					
	Рассредоточенная							час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед				час		нед					
	Проиводственная практика (преддипломная)									нед	4					нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед	4				
	Государственная (итоговая) аттестация									нед	6					нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед	6				
	Подготовка выпускной квалификационной работы									нед	4					нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед	4				
	Защита выпускной квалификационной работы									нед	2					нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед	2				
	Подготовка к государственным экзаменам									нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед					
	Проведение государственных экзаменов									нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед						нед					
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О												50						50																																													
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП																								50						50						50						50						50						50								
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	13		44	2	23	6642	2214	4428	2811	1523	94	918	306	612	427	185		1188	396	792	582	210		864	288	576	360	216		1080	360	720	464	256		864	288	576	348	228		648	216	432	252	180		486	162	324	164	120	40	594	198	396	214	128	54		3186	1350
	Экзаменов																		3						1						3						2						2												2								
	Зачётов																																																																
	Дифференицрованных зачётов												1						9						5						5						3						5						5						5								

Компетенции

Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных

ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика

ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники

ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Социальная психология

ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем

ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Социальная психология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.14	Ующий курс железных дорог
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Организация работы отрасли
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации

ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Инженерная компьютерная графика
ОП.12	Основы электротехники и электроники
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Экономика отрасли
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем

ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
ПП.01.01	ПП (по профилю специальности)
ПК 2.1	Участвовать в разработке технического задания.
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.03	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем: Раздел 3 Оформление программной документации
МДК.02.04	Управление проектами: Раздел 1 Управление проектами разработки
МДК.02.05	Управление проектами: Раздел 2 Надежность функционирования информационных систем
УП.03.01	Учебная практика
УП.04.01	Учебная практика
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 3.1	Оформлять текстовые документы и представлять информацию в наглядном виде
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
ПК 3.2	Выполнять вычисления с помощью табличного процессора
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
ПК 3.3	Формировать отчетную документацию по результатам работ
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
ПК 3.4	Выполнять регламенты по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
ПК 3.5	Работать с ЭВМ, ВМ и ВДТ в соответствии с инструкцией по охране труда
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
УП.03.01	Учебная практика
ПК 4.1	Оформлять и продавать проездные и перевозочные документы на железнодорожном транспорте
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.2	Принимать проездные и перевозочные документы от граждан в случаях их отказа от поездки и возвращать им деньги
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.3	Получать, хранить и сдавать денежные средства и бланки строгой отчетности в установленном порядке
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.4	Использовать нормативные документы, действующие на железных дорогах Российской Федерации

ОП.14	Ующий курс железных дорог
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.5	Эксплуатировать билетопечатающие машины и автоматы, терминальную аппаратуру автоматизированных систем продажи и резервирования мест
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.6	Выполнять работы в соответствии с инструкцией по охране труда
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)

		Компетенции									
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл										
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ОГСЭ.04	Физическая культура		ОК 2	ОК 3			ОК 6				
ОГСЭ.05	Социальная психология	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл										
ЕН.01	Элементы высшей математики	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 1.4	ПК 2.3						
ЕН.02	Элементы математической логики	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 1.4	ПК 2.3						
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	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 1.4	ПК 2.3						
ЕН.04	Экология на железнодорожном транспорте	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
			ПК 1.2								
П	Профессиональный учебный цикл										
ОП	Общепрофессиональные дисциплины										
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование	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 1.9							
ОП.02	Операционные системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 1.2	ПК 1.7	ПК 1.9	ПК 1.10						
ОП.03	Компьютерные сети	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 1.2	ПК 1.7	ПК 1.9	ПК 1.10						
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение	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 1.5	ПК 1.7	ПК 1.9					
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.7	ПК 1.9				
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	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 2.2	ПК 2.3						
ОП.07	Основы проектирования баз данных	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 1.7	ПК 1.9					
ОП.08	Технические средства информатизации	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 1.5	ПК 1.7						
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 1.6	ПК 2.6								
ОП.10	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10
ОП.11	Инженерная компьютерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
			ПК 1.2								
ОП.12	Основы электротехники и электроники	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
			ПК 1.2								
ОП.13	Экономика отрасли	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
							ПК 1.6				
ОП.14	Ующий курс железных дорог	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК.4.4									
ОП.15	Основы экономических знаний и российского законодательства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
							ПК 1.6				
ПМ	Профессиональные модули										
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	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 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы										
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем										
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)										
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем	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	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6				
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки										
МДК.02.02	Управление проектами										
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)										
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5					
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Оператор электронно-										
УП.03.01	Учебная практика										
ПМ.04	Организация сервисного обслуживания пассажиров	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6				
МДК.04.01	Организация пассажирских перевозок										
МДК.04.02	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность на транспорте										
УП.04.01	Учебная практика										
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)										

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
	Кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин;
2	иностранного языка (лингафонный);
3	математических дисциплин;
4	безопасности жизнедеятельности;
5	метрологии и стандартизации;
6	программирования и баз данных.
	Лаборатории:
1	архитектуры вычислительных систем;
2	технических среДств информатизации;
3	информационных систем;
4	компьютерных сетей;
5	инструментальных средств разработки.
	Полигоны:
1	разработки бизнес-приложений;
2	проектирования информационных систем.
	Студии:
1	информационных ресурсов.
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3	место для стрельбы
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	актовый зал

Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525.

В образовательный процесс настоящий учебный план вводится с 01 сентября 2014 года. Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) базовой подготовки при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет **3 года 10 месяцев**. Общеобразовательный цикл ППССЗ СПО формируется в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получения профессий или специальности среднего профессионального образования. Первый курс очной формы получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, планируется на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель; промежуточная аттестация - 2 недели; каникулярное время - 11 недель.

Настоящим учебным планом реализуется ППССЗ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), предусматривающая изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ);
- математического и общего естественнонаучного (ЕН);
- профессионального (П);

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70,2 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (29,8 процентов) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения

конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Распределение вариативной части в объеме 1350 часа произведено по согласованию с работодателем следующим образом:

на введение учебных дисциплин – 533 часа:

ОГСЭ.05 Социальная психология – 60 часов;

ЕН.04 Экология на железнодорожном транспорте – 54 часов;

ОП.11 Инженерная компьютерная графика – 112 часов;

ОП.12 Основы электротехники и электроники – 96 часов;

ОП.13 Экономика отрасли – 121 час;

ОП.14 Общий курс железных дорог – 60 часов;

ОП.15 Основы экономических знаний и российского законодательства – 30 часов.

на введение профессиональных модулей - 330 часов:

ПМ.04 Организация сервисного обслуживания пассажиров – 330 часов.

на увеличение часов содержательной части, предусмотренных ФГОС СПО дисциплин и профессиональных модулей – 487 часов:

1. Цикл ОГСЭ – 84 часа, в том числе по дисциплине:
   ОГСЭ.03 Иностранный язык – 84 часа;
2. Цикл ЕН – 18 часов, в том числе по дисциплине:
   ЕН.01 Элементы высшей математики - 18 часов;
3. Профессиональный учебный цикл – 385 часов, из них:

112 часов - общепрофессиональные дисциплины, в том числе

ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем - 12 часов;

ОП.02 Операционные системы - 30 часов;

ОП.03 Компьютерные сети – 20 часов;

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования – 36 часов;

ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности – 14 часов;

373 часа - профессиональные модули, в том числе

МДК.01.01 Эксплуатация информационной системы – 67 часов;

МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем – 59 часов;

МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем – 107 часов;

МДК.02.02 Управление проектами – 40 часов;

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.ОЗ Иностранный язык, ОГСЭ.04 Физическая культура. Обязательная часть профессионального

учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности, объем часов по которой составляет 68 (из них на освоение основ военной службы - 48 часов).

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки по очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в каждом учебном году:

1 курс - 11 недель;

2 курс - 10 недель;

3 курс - 8 недель;

4 курс - 5 недель (в том числе 2 недели в зимний период).

Дисциплина ОГСЭ.04. «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Для студентов первого курса, обучающихся на базе основного общего образования, на дисциплину ОДБ.08 Физическая культура отведено по три часа в неделю.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусмотрены в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций – групповые (перед экзаменом) и индивидуальные, согласно расписанию консультаций.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Учебным планом предусмотрено выполнение двух курсовых проектов в рамках изучения ПМ.02 Участие в разработке информационных систем по МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) в объеме 25 недель разбиты по семестрам, проводятся при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

В целях формирования требуемых компетенций при реализации ППССЗ запланировано выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий. Обеспечение требований ФГОС к оцениванию качества освоения ППССЗ. Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Для оценки уровня освоения студентами дисциплин учебного плана проводится текущий контроль знаний студентов, включающий внутреннюю экспертизу с использованием собственных

оценочных средств. Текущий контроль проводится за счет времени обязательной учебной нагрузки. Промежуточная аттестация проводится с целью оценки соответствия персональных достижений обучающихся требованиям ППССЗ посредством разработанных предметными (цикловыми) комиссиями и утвержденных надлежащим порядком фондов оценочных средств.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет:

1 курс – 2 недели;

2 курс – 2 недели;

3 курс – 2 недели;

4 курс – 1 неделю;

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов, в том числе комплексных. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего МДК или дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе получения образования не превышает 8, количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (без учета зачета по физической культуре).

На первом курсе промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

При освоении программ ПМ в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Экзамен (квалификационный) - форма итоговой аттестации по профессиональному модулю, проверка сформированное компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности. Итогом экзамена (квалификационного) является решение: «ПМ освоен»/ «ПМ не освоен». В экзаменационную ведомость решение «ПМ освоен» фиксируется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»; «ПМ не освоен» - «неудовлетворительно». В зачетную книжку заносятся только положительные оценки.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта,

тематика которой соответствует содержанию профессиональных модулей ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем и ПМ.02. Участие в разработке информационных систем.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), согласовывается с работодателем, утверждается директором и доводится до сведения обучающихся за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.