

Федеральное агентство железнодорожного транспорта



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Тамбовский техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.01

Компьютерные системы и комплексы

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

специалист по компьютерным системам

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП 2023

профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 25.05.2022

№ 362

Виды деятельности
Проектирование цифровых систем
Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
Выполнение работ по профессии "Программист"
Цифровая экономика



№ п/п	Наименование объекта, вида работ, мероприятия, мероприятия по безопасности	Классификация работ	Сроки проведения работ	Исполнительные органы												Итого																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Исполнительный орган государственной власти				Исполнительный орган государственного управления				Исполнительный орган местного самоуправления																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				И.О.В.	И.О.У.	И.О.М.	И.О.С.	И.О.В.	И.О.У.	И.О.М.	И.О.С.	И.О.В.	И.О.У.	И.О.М.	И.О.С.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000







Индекс	Содержание
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.04	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем

МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика

	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 4		Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
	ОГСЭ.01	История России
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ОП.12	Основы философии
	ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05.	Цифровая экономика
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 5		Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
	ОГСЭ.01	История России
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети

ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика

	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05.	Цифровая экономика
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 7		Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
	ОГСЭ.01	История России
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ОП.12	Основы философии
	ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05.	Цифровая экономика
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 8		Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
	ОГСЭ.01	История России
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения

ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика

ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники

ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов

МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.1	Элементы высшей математики
ОП.2	Дискретная математика
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы

МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 16	Проявляющий чувство ответственности и долга перед малой родиной.
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ЛР 17	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.03.	Инженерная компьютерная графика
ОП.04.	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования

ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ЛР 18	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.
-------	---

ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.03.	Инженерная компьютерная графика
ОП.04.	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ЛР 19	Проявляющий осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов, проживающих на территории Тамбовской области; готов и способен вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
	ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности
	ОП.01 Элементы высшей математики
	ОП.02 Дискретная математика
	ОП.03 Инженерная компьютерная графика
	ОП.04 Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05 Операционные системы и среды
	ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07 Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08 Информационные технологии
	ОП.10 Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11 Технология прикладного программирования
	ОП.12 Основы философии
	ПМ.01. Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01 Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02 Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01 Учебная практика
	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02. Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01 Микропроцессорные системы
	МДК.02.02 Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03 Разработка прикладных приложений
	УП.02.01 Учебная практика
	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02 Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01 Учебная практика
	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01 Учебная практика
	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05. Цифровая экономика
	МДК.05.01 Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02 Информационная безопасность
	МДК.05.03 Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 20	Имеющий развитое эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов Тамбова, творческой деятельности эстетического характера.
	ОГСЭ.01 история России
	ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОП.12 Основы философии
ЛР 21	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности.
	ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности
	ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности
	ОП.01 Элементы высшей математики
	ОП.02 Дискретная математика
	ОП.03 Инженерная компьютерная графика
	ОП.04 Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05 Операционные системы и среды
	ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07 Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08 Информационные технологии
	ОП.10 Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11 Технология прикладного программирования
	ОП.12 Основы философии
	ПМ.01. Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01 Основы проектирования цифровых систем

	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05.	Цифровая экономика
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 22		Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05.	Цифровая экономика
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 23		Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети

ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 24	Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 25	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности

ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 26	Умение оценить собственное продвижение, личностное развитие.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ОП.12	Основы философии
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики

	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 27		Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.05.	Цифровая экономика
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 28		Проявление коммуникативности.
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 29	Умение анализировать рабочую ситуацию, осуществляет текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несет ответственность за результаты своей работы.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 30	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы

МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 31	Организовывает собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Охрана труда
ЛР 32	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.09	Охрана труда
ОП.12	Основы философии
ЛР 33	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
ПМ.01.	Проектирование цифровых систем
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.	Цифровая экономика
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды

	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ЛР 34		Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.12	Основы философии
ЛР 35		Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.12	Основы философии
ОК 1		Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ОП.12	Основы философии
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 2		Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОГСЭ.01	История России
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОП.01	Элементы высшей математики
	ОП.02	Дискретная математика
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	ОП.12	Основы философии
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы

МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.12	Основы философии
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.12	Основы философии
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОГСЭ.01	История России
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОП.08	Информационные технологии
ОП.09	Охрана труда
ОП.12	Основы философии
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды

	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 7		Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОП.05	Операционные системы и среды
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.12	Основы философии
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 8		Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
	УП.01.01	Учебная практика
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Микропроцессорные системы
	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
	МДК.05.02	Информационная безопасность
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ОК 9		Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ОП.03	Инженерная компьютерная графика
	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
	ОП.08	Информационные технологии
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
	ОП.11	Технология прикладного программирования
	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем

МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 1.1	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 1.2	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.08	Информационные технологии
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 1.3	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.
ОП.03	Инженерная компьютерная графика
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 1.4	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе — с применением виртуальных средств.
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.1	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.08	Информационные технологии
ОП.11	Технология прикладного программирования
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ПК 2.2	Владеть методами командной разработки программных продуктов.
ОП.05	Операционные системы и среды
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.11	Технология прикладного программирования
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.
ОП.05	Операционные системы и среды
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.4	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.
ОП.05	Операционные системы и среды
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 2.5	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции при необходимости).
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 3.2	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
ОП.11	Технология прикладного программирования
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.1	Разработка и отладка программного кода.
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.2	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения.
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 4.3	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта.
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)

ПК 5.1	Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней.
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 5.2	Анализировать процессы формирования и риски цифровой среды, выявляя тенденции развития ключевых цифровых технологий.
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПК 5.3	Определять методы и основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики
МДК.05.02	Информационная безопасность
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)



ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл												
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 16	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 20	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24
		ЛР 25	ЛР 26	ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 31	ЛР 32	ЛР 33	ЛР 34	ЛР 35	ОК 1
		ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ПК 3.1	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.2	ПК 5.3					
ОП.01	Элементы высшей математики	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 14	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 29	ЛР 32	ЛР 35	ОК 1	ОК 2	ПК 1.1	ПК 2.1		
ОП.02	Дискретная математика	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 14	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 29	ЛР 32	ЛР 35	ОК 1	ОК 2	ПК 1.1	ПК 2.1		
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 28	ЛР 30	ОК 2	ОК 5	ОК 9	ПК 1.2
		ПК 1.3											
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 28	ЛР 30	ОК 1	ОК 3	ПК 1.2	ПК 1.4
		ПК 3.1											
ОП.05	Операционные системы и среды	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 7	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4		
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.2		
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 28	ЛР 30	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7
		ОК 9	ПК 1.4	ПК 3.1	ПК 3.2								
ОП.08	Информационные технологии	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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 2.1							
ОП.09	Охрана труда	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 31	ЛР 32	ЛР 33	ЛР 34	ЛР 35	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9										
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7	ОК 9	ПК 3.2	ПК 5.3
ОП.11	Технология прикладного программирования	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.2	

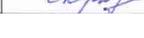
ОП.12	Основы философии	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 15	ЛР 19	ЛР 20	ЛР 21	ЛР 26	ЛР 32	ЛР 34	ЛР 35	ОК 1	ОК 2	ОК 4
		ОК 5	ОК 6	ОК 7									
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ЛР 1</b>	<b>ЛР 2</b>	<b>ЛР 3</b>	<b>ЛР 4</b>	<b>ЛР 5</b>	<b>ЛР 6</b>	<b>ЛР 7</b>	<b>ЛР 8</b>	<b>ЛР 9</b>	<b>ЛР 10</b>	<b>ЛР 11</b>	<b>ЛР 12</b>
		<b>ЛР 13</b>	<b>ЛР 14</b>	<b>ЛР 15</b>	<b>ЛР 17</b>	<b>ЛР 18</b>	<b>ЛР 19</b>	<b>ЛР 21</b>	<b>ЛР 22</b>	<b>ЛР 23</b>	<b>ЛР 24</b>	<b>ЛР 25</b>	<b>ЛР 26</b>
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 2.5</b>	<b>ПК 3.1</b>
		<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 4.1</b>	<b>ПК 4.2</b>	<b>ПК 4.3</b>	<b>ПК 5.1</b>	<b>ПК 5.2</b>	<b>ПК 5.3</b>					
<b>ПМ.01</b>	<b>Проектирование цифровых систем</b>	<b>ЛР 1</b>	<b>ЛР 2</b>	<b>ЛР 3</b>	<b>ЛР 4</b>	<b>ЛР 5</b>	<b>ЛР 6</b>	<b>ЛР 7</b>	<b>ЛР 8</b>	<b>ЛР 9</b>	<b>ЛР 10</b>	<b>ЛР 11</b>	<b>ЛР 12</b>
		<b>ЛР 13</b>	<b>ЛР 14</b>	<b>ЛР 15</b>	<b>ЛР 17</b>	<b>ЛР 18</b>	<b>ЛР 19</b>	<b>ЛР 21</b>	<b>ЛР 22</b>	<b>ЛР 23</b>	<b>ЛР 24</b>	<b>ЛР 25</b>	<b>ЛР 26</b>
		<b>ЛР 27</b>	<b>ЛР 28</b>	<b>ЛР 29</b>	<b>ЛР 30</b>	<b>ЛР 33</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>
		<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	<b>ПК 1.4</b>						
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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						
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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						
УП.01.01	Учебная практика	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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						
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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						
<b>ПМ.02</b>	<b>Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов</b>	<b>ЛР 1</b>	<b>ЛР 2</b>	<b>ЛР 3</b>	<b>ЛР 4</b>	<b>ЛР 5</b>	<b>ЛР 6</b>	<b>ЛР 7</b>	<b>ЛР 8</b>	<b>ЛР 9</b>	<b>ЛР 10</b>	<b>ЛР 11</b>	<b>ЛР 12</b>
		<b>ЛР 13</b>	<b>ЛР 14</b>	<b>ЛР 15</b>	<b>ЛР 17</b>	<b>ЛР 18</b>	<b>ЛР 19</b>	<b>ЛР 21</b>	<b>ЛР 22</b>	<b>ЛР 23</b>	<b>ЛР 24</b>	<b>ЛР 25</b>	<b>ЛР 26</b>
		<b>ЛР 27</b>	<b>ЛР 28</b>	<b>ЛР 29</b>	<b>ЛР 30</b>	<b>ЛР 33</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>
		<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 2.5</b>					
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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					
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12

МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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					
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
УП.02.01	Учебная практика	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5					
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
		ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	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					
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2								
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2								
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2								
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
УП.03.01	Учебная практика	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2								
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2								
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15	ЛР 17	ЛР 18	ЛР 19	ЛР 21	ЛР 22	ЛР 23	ЛР 24	ЛР 25	ЛР 26
		ЛР 27	ЛР 28	ЛР 29	ЛР 30	ЛР 33	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7
		ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2								
		ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12





№	Наименование
	Кабинеты:
1	русского языка и литературы;
2	биологии;
3	химии;
4	физики;
5	истории;
6	иностранного языка;
7	социально-экономических дисциплин;
8	математических дисциплин;
9	безопасности жизнедеятельности;
10	метрологии, стандартизации и сертификации;
11	инженерной графики;
12	проектирования цифровых устройств;
13	экономики и менеджмента;
	Лаборатории:
1	сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;
2	операционных систем и сред;
3	интернет-технологий;
4	информационных технологий;
5	компьютерных сетей и телекоммуникаций;
6	автоматизированных информационных систем;
7	программирования;
8	электронной техники;
9	цифровой схмотехники;
10	микропроцессоров и микропроцессорных систем;
11	периферийных устройств;
12	электротехники;
13	электротехнических измерений;
14	дистанционных обучающих технологий.
	Мастерские:
1	электромонтажная.
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал;
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	актовый зал

<b>Пояснения</b>		
<p>1.1. Нормативная база реализации основной образовательной программы Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена Тамбовского техникума железнодорожного транспорта- филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 362 от 25 мая 2022г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 69046 от 28 июня 2022) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г., реализуемого в пределах основной образовательной программы с учетом профиля получаемого профессионального образования.</p>		
<p>1.2 Организация учебного процесса и режим занятий. Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с расписанием занятий и основной образовательной программой, которые разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Учебный год в образовательной организации начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику. Продолжительность учебной недели – шесть дней. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. По дисциплинам и профессиональным модулям занятия группируются парами. Для студентов устанавливаются каникулы 2 раза в течение учебного года общей продолжительностью 11 недель в год, в том числе в зимний период - 2 недели. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются цикловыми комиссиями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Консультации для обучающихся предусматриваются в период подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена и при выполнении курсового проекта (работы), за счет времени, отводимого на соответствующие дисциплины, МДК, профессиональные модули. Формы проведения консультаций - групповые, устные. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика проводится на базе образовательной организации при освоении студентами профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей в несколько периодов: 2 курс – 4 семестр, 3 курс – 6 семестр, 4 курс - 7 семестр. Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно в рамках изучения профессиональных модулей в организациях, направлении деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: 2 курс – 4 семестр, 3 курс – 6 семестр, 4 курс - 8 семестрах. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются цикловыми комиссиями по каждому виду практики. В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения. На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится 7 недель. Промежуточная аттестация в форме экзаменов проводится за счет времени, запланированного на соответствующие дисциплины, МДК, профессиональные модули в рамках недели, отводимой на промежуточную аттестацию. Промежуточную аттестацию в форме зачета, дифференцированного зачета или комплексного дифференцированного зачета следует проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего профессионального модуля или дисциплины. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Государственная итоговая аттестация включает подготовку (4 недели), проведение (2 недели). Обязательное требование - тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.</p>		
<p>1.3.Проведение учебных сборов для юношей. Учебные сборы для юношей в соответствии с п.13 Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах, утвержденной приказом Министра обороны РФ № 96, Минобрнауки РФ № 134 от 24.02.2010г. осуществляются в разделе «Основы военной службы» в рамках изучения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Учебные сборы проводятся в 4 семестре в последнюю неделю периода, отведенного в календарном учебном графике на изучение дисциплин и МДК ( на 21 неделе), в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Для подгруппы девушек в этот период предусмотрено изучение основ медицинских знаний. Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится после проведения сборов. На изучение остальных дисциплин и МДК в 4 семестре отводится 20 недель.</p>		
<p>1.4. Общеобразовательный цикл. Общеобразовательный цикл основной образовательной программы сформирован с учетом положений федеральной образовательной программы среднего общего образования (утвержденна приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 1014 от 23 ноября 2022г., зарегистрированн Министерством юстиции (рег. № 71763 от 22 декабря 2022). В течение 1 курса каждым обучающимся выполняется индивидуальный проект по одной или нескольким профильным дисциплинам, за счет времени, отведенного на изучение дисциплины "Основы проектной деятельности".</p>		
<p>1.5. Формирование вариативной части основной образовательной программы. В соответствии с запросом работодателя на дополнительные результаты освоения основной образовательной программы, не предусмотренные ФГОС, а также учитывая уровень подготовленности обучающихся часы вариативной части использованы на введение новых дисциплин, профессиональных модулей и увеличение объема образовательной программы, отведенного на учебные циклы следующим образом: - Социально-гуманитарный цикл - увеличен объем времени на 158 часов; - Общепрофессиональный цикл - увеличен объем времени на 607 часов, в том числе на введение дисциплин: "Охрана труда" - 50 часов, "Компьютерные телекоммуникационные сети" - 88 часов, "Технология прикладного программирования" - 98 часов, "Основы философии"- 46 часов; Профессиональный цикл - увеличен объем времени на 832 часа, в том числе на введение "ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих" - 270 часов, "ПМ.05 Цифровая экономика" -300, в том числе производственной практики в объеме 144ч.</p>		
<p>1.6. Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.</p>		
<b>Согласовано</b>		
Заместитель директора по учебной и воспитательной работе		О.И.Тарасова
Заместитель директора по учебно-производственной работе		О.Н.Пикалов
Заведующий отделением специальности 09.02.01		Н.Е.Неудахина
Председатель ЦК специальности 09.02.01		С.А.Кривенцова

	Код
--	-----

Наименование ЦК