



ФКПОУ «НТТИ» Минтруда России

4.09.04 Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФКПОУ «НТТИ»

Минтруда России

 Е.В. Гарбузова

(подпись, инициалы, фамилия)

« 01 » сент 2022 г.

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 22-П

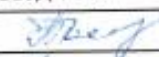


федерального казенного профессионального образовательного учреждения  
«Новочеркасский технологический техникум-интернат» Минтруда России  
по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
по программе базовой подготовки

Квалификация – программист

Форма обучения – очная

Срок получения образования -3 года 10 месяцев на базе  
основного общего образования

Профиль среднего общего образования - технологический

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата
Разработал	Преподаватель	О.В. Полякова 	31.08.2022
Проверил	Зав.уч. частью	Н.И. Копадзе 	31.08.2022
	Зам.директора по УМР	В.А. Какеева 	31.08.2022

## 1 Сводные данные по бюджету времени

### 1.1 Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, включая промежуточную аттестацию	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная			
I	41					11	52
II	34,5	3	4			10,5	52
III	34,5	5	2			10,5	52
IV	20	3	8	4	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>130</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

### 1.2 Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, включая промежуточную аттестацию	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Всего	Каникулы (недель)
			по профилю специальности	преддипломная			
I	1476	0	0	0	0	1476	11
II	1242	108	144	0	0	1494	10,5
III	1242	180	72	0	0	1494	10,5
IV	720	108	288	144	216	1476	2
<b>Всего</b>	<b>4680</b>	<b>396</b>	<b>504</b>	<b>144</b>	<b>216</b>	<b>5940</b>	<b>34</b>

## 2 План учебного процесса (программа подготовки специалистов среднего звена)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)																									
		Зачеты	Экзамены			Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем								I курс				II курс				III курс				IV курс												
							Нагрузка на дисц. и МДК								Практика проигр. учебная	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем							
							Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплин. и МДК			теорет. обучение	лаб/практ. занятий	курсовых проектов	17 нед				24 нед	17 нед	17,5 нед	17 нед	17,5 нед	13 нед	7 нед															
																									во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р			
<b>ОД</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1/9/4</b>		<b>1476</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1476</b>	<b>804</b>	<b>606</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>30</b>																										
<b>ОУД.00</b>	<b>Общие дисциплины</b>	<b>0/4/3</b>		<b>930</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>930</b>	<b>514</b>	<b>389</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>18</b>																										
ОУД.01	Русский язык		-Э	90	0	0	90	59	22			3	6	32	58																								
ОУД.02	Литература		-ДЗ	116	0	0	116	96	20					68	48																								
ОУД.03	Иностранный язык		-ДЗ	118	0	0	118	0	118					50	68																								
ОУД.04	Математика		Э,Э	258	0	0	258	182	58			6	12	96	162																								
ОУД.05	История		-ДЗ	118	0	0	118	69	49					50	68																								
ОУД.06	Физическая культура		3,3	118	0	0	118	16	102					50	68																								
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		-ДЗ	76	0	0	76	56	20					32	44																								
ОУД.08	Астрономия		-ДЗ	36	0	0	36	36							36																								
	<b>Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>	<b>0/5/1</b>		<b>498</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>498</b>	<b>278</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>																										
ОУД.09	Родная литература		ДЗ	36	0	0	36	16	20						36																								
ОУД.10	Информатика		-Э	136	0	0	136	49	78			3	6	50	86																								
ОУД.11	Физика		-ДЗ	120	0	0	120	78	42					50	70																								
ОУД.12	Естествознание		-ДЗ	90	0	0	90	56	34					50	40																								
ОУД.13	Обществознание		-ДЗ	116	0	0	116	79	37						80	36																							
				0	0	0	0	0																															
<b>УД.00</b>	<b>Дополнительные дисциплины</b>	<b>1/0/0</b>		<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>6</b>																										
УД.01	Проектная деятельность		ДЗ	48	0	0	48	12	6			24	6			48																							

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)																
		Зачеты	Экзамены			Во взаимодействии с преподавателем					I курс		II курс		III курс		IV курс												
						Нагрузка на дисц. и МДК				Практика произв. и учебная	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		
						Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплин. и МДК						17 нед	24 нед	17 нед	17,5 нед	17 нед	17,5 нед	13 нед	7 нед									
							теорет. обучение	лаб/практ. занятий	курсовых проектов												во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз
<b>A.00</b>	<b>Адаптационный цикл</b>			<b>126</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>124</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>																	
A.01	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	3		42		2	40	16	24																	28	12	2	
A.02	Основы интеллектуального труда	3		36		0	36	22	14				36																
A.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	3		48	38	0	48	24	24				48																
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>			<b>518</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>512</b>	<b>108</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>																
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ		48	0	0	48	30	18																			48	
ОГСЭ.02	История	ДЗ		42	0	0	42	28	14						42														
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ		68	0	0	68	50	18												68								
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-ДЗ, -ДЗ, -	Э	180		6	174	0	166			2	6						34		34	2	34		34	2	24	2	14
ОГСЭ.05	Физическая культура	-,3, -3, -,3		180		0	180	0	180							34		36		34		36		28			12		
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>			<b>174</b>	<b>66</b>	<b>2</b>	<b>172</b>	<b>108</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>																
ЕН.01	Элементы высшей математики		Э	80	30	2	78	42	28			2	6						78	2									
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ		52	20	0	52	38	14										52										

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)														
						Во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		IV курс									
		Зачеты	Экзамены			Нагрузка на дисц. и МДК			Практика прои. и учебная	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем	
						Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплин. и МДК					17 нед	24 нед	17 нед	17,5 нед	17 нед	17,5 нед	13 нед	7 нед								
		теорет. обучение	лаб/практ. занятия				курсовых проектов	во вз	с/р	во вз	с/р									во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р
ЕН.03.	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ		42	16	0	42	28	14								42										
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>			<b>816</b>	<b>574</b>	<b>24</b>	<b>792</b>	<b>424</b>	<b>336</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>24</b>														
ОП.01	Операционные системы и среды		Э	68	52	0	68	38	22							68											
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ДЗ		52	44	0	52	38	14							52											
ОП.03	Информационные технологии	ДЗ	Э	90	72	8	82	36	38								36		46	8							
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		Э	166	130	8	158	68	82							158	8										
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ		36	24	0	36	22	14													26	10				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ		68		0	68	42	26													56	12				
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ		46	34	0	46	28	18													28	18				
ОП.08	Основы проектирования баз данных		Э	100	86	8	92	38	46			2	6														
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ДЗ		36	24	0	36	22	14													36					
ОП.10	Численные методы	ДЗ		48	30	0	48	30	18													48					
ОП.11	Компьютерные сети	ДЗ		70	58	0	70	40	30								70										
ОП.12	Менеджмент профессиональной деятельности	ДЗ		36	20	0	36	22	14													28	8				
<b>ПП.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			<b>2470</b>	<b>2202</b>	<b>236</b>	<b>2234</b>	<b>608</b>	<b>648</b>	<b>80</b>	<b>746</b>	<b>44</b>	<b>108</b>														
<b>ПМ.01</b>	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>		ЭМ	<b>1182</b>	<b>1088</b>	<b>94</b>	<b>1088</b>	<b>368</b>	<b>406</b>	<b>40</b>	<b>208</b>	<b>18</b>	<b>48</b>														

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)														
						Во взаимодействии с преподавателем					I курс		II курс		III курс		IV курс										
		Зачеты	Экзамены			Нагрузка на дисц. и МДК			Практика произв. и учебная	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем	
						Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплин. и МДК					17 нед	24 нед	17 нед	17,5 нед	17 нед	17,5 нед	13 нед	7 нед								
							теорет. обучение	лаб/практ занятия												курсовых проектов	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз
	Экзамен по модулю		ЭМ	18	18	0	18					6	12											18			
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ДЗ	Э,-,Э	270	236	18	252	102	134			4	12				84	6	94	6	74	6					
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей		-,Э	110	78	0	110	56	46			2	6						52		58						
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений		-,Э	140	134	8	132	64	60			2	6						70		62	8					
МДК.01.04	Системное программирование		-,Э	140	124	8	132	64	60			2	6										98	34	8		
МДК.01.05	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		Э	106	100	8	98	34	56			2	6					60	8	38							
МДК.01.06	Проектирование и разработка веб-приложений			146	146	8	138	48	50	40												98	8	40			
УП.01	Учебная практика	ДЗ		108	108	0	108	0		108											108						
ПП.01	Производственная практика	ДЗ		144	144	44	100	0		100														100	44		
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей		ЭМ	466	452	60	406	68	64	40	208	8	18														
	Экзамен по модулю		ЭМ	18	18	0	18					6	12												18		
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения		Э	96	94	16	80	12	20	40		2	6										40	16	40		
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		Э	62	58	0	62	32	30															62			
МДК.02.03	Математическое моделирование	ДЗ		38	30	0	38	24	14														28	10			
УП.02	Учебная практика	ДЗ		108	108	0	108	0		108													108				

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)														
		Зачеты	Экзамены			Во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		IV курс									
						Нагрузка на дисц. и МДК			Практика произв. и учебная	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем	
						Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплин. и МДК					17 нед	24 нед	17 нед	17,5 нед	17 нед	17,5 нед	13 нед	7 нед								
							теорет. обучение	лаб/практ. занятий												курсовых проектов	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз
ПП.02	Производственная практика	ДЗ		144	144	44	100	0			100												100	44			
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		ЭМ	514	362	52	462	108	112	0	208	10	24														
	Экзамен по модулю		ЭМ	18	18	0	18					6	12														
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем		Э	72		0	72	32	32																		
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			72		0	72	42	30			2	6														
МДК.04.03	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем на базе платформы 1С		Э	100	92	8	92	34	50			2	6														
УП.04	Учебная практика	ДЗ		108	108	0	108	0			108																
ПП.04	Производственная практика	ДЗ		144	144	44	100	0			100																
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных			308	300	30	278	64	66	0	122	8	18														
	Экзамен по модулю		ЭМ	18	18	0	18					6	12										18				
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных		Э	146	138	8	138	64	66			2	6										90	48	8		
УП.11	Учебная практика	ДЗ		72	72	0	72	0			72													72			
ПП.11	Производственная практика	ДЗ		72	72	22	50	0			50													50	22		
ПДП	Преддипломная практика	ДЗ		144	144	44	100	0			100														100	44	

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час)																													
		Зачеты	Экзамены			Во взаимодействии с преподавателем					I курс		II курс		III курс		IV курс																									
						Нагрузка на дисц. и МДК			Практика произв. и учебная	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем																
						Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплин. и МДК					во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р	во вз	с/р													
		теорет. обучение	лаб/практ занятия				курсовых проектов	17 нед	24 нед	17 нед	17,5 нед																			17 нед	17,5 нед	13 нед	7 нед									
	<b>Промежуточная аттестация и консультации</b>			<b>266</b>			<b>266</b>					<b>92</b>	<b>174</b>																													
	<b>Всего работ во взаимодействии с преподавателем</b>			<b>5410</b>			<b>5410</b>					<b>612</b>	<b>864</b>	<b>602</b>	<b>814</b>	<b>590</b>	<b>828</b>	<b>594</b>	<b>828</b>	<b>54</b>	<b>594</b>	<b>18</b>	<b>506</b>	<b>142</b>																		
	<b>Всего самостоятельной работы</b>				<b>314</b>							<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>142</b>																					
	<b>Всего</b>			<b>5724</b>	<b>3024</b>	<b>314</b>	<b>5410</b>	<b>2114</b>	<b>2104</b>	<b>80</b>	<b>846</b>	<b>92</b>	<b>174</b>	<b>612</b>	<b>0</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>602</b>	<b>10</b>	<b>814</b>	<b>68</b>	<b>590</b>	<b>22</b>	<b>828</b>	<b>54</b>	<b>594</b>	<b>18</b>	<b>506</b>	<b>142</b>													
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			<b>216</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>0</b>			<b>216</b>																			<b>216</b>												
	Подготовка к защите дипломного проекта																																									
	Защита дипломного проекта																																									
	Демонстрационный экзамен																																									
	Государственный экзамен																																									
	<b>ИТОГО</b>			<b>5940</b>	<b>3240</b>																																					
							<b>Всего</b>																																			
<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>																																										
1. Программа обучения по специальности																																										
1.1. Дипломный проект (работа)																																										
Выполнение дипломного проекта с 21 мая по 14 июня (всего 4 нед.)																																										
Защита дипломного проекта с 15 июня по 22 июня (всего 1 нед.)																																										
1.2. Выполнение демонстрационного экзамена 23 июня по 29 июня (всего 1 нед.)																																										
1.3 Государственный экзамен																																										



### **3. Перечень учебных лабораторий, кабинетов, мастерских и других помещений для подготовки по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

#### **Лаборатории:**

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

#### **Студии:**

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

#### **Спортивный комплекс**

- Тренажерный зал
- Спортивный игровой зал
- Шахматный клуб
- Открытая многофункциональная спортивная площадка
- Стрелковый тренажерный комплекс

#### **Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актовый зал

#### **4. Пояснительная записка**

Настоящий учебный план образовательного учреждения среднего профессионального образования ФКПОУ «НТТИ» Минтруда России разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016 N 44963), примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации 11.05.2017, регистрационный номер 09.02.07-170511, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, (письмо Минобрнауки России от 22.04 2015 г. № 06-443).

##### **4.1 Организация учебного процесса и режим занятий**

Продолжительность учебной недели – шестидневная. При составлении учебного плана соблюдены основные нормативы:

- недельная аудиторная нагрузка студента с обязательными учебными занятиями не превышает 36 академических часов;
- продолжительность всех видов аудиторных занятий - 45 минут, предусмотрена группировка парами.

Основными видами учебных занятий являются: урок, лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, контрольная работа, самостоятельная работа, учебная и производственная практика, курсовое проектирование, выполнение выпускной квалификационной

работы. Кроме вышеперечисленных могут проводиться другие виды учебных занятий.

Практические и лабораторные занятия по дисциплинам и междисциплинарным комплексам, а также учебная практика могут проводиться с разделением группы на подгруппы.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях, студиях техникума - интерната. Производственная практика проводится на производственных предприятиях и других учреждениях, осуществляющих деятельность по профилю подготовки обучающихся.

## **4.2 Специфика формирования и реализация общеобразовательного цикла**

При формировании общеобразовательного цикла дисциплин с целью реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности определен технический профиль профессионального образования. Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей определены с учетом профиля.

Общеобразовательный цикл реализуется на первом и втором курсах обучения.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме предпочтительно для профильных дисциплин. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в рамках учебного времени, отведенного учебным планом по дисциплине Проектная деятельность,

дополнительно выделены часы на консультирование с психологом, преподавателями, руководителем образовательной организации.

### **4.3. Формы проведения консультаций**

Для студентов организуются консультации в объеме часов, выделенных на каждую учебную дисциплину и профессиональный модуль.

Формы проведения консультаций – очные групповые, очные индивидуальные, дистанционные с использованием электронной почты, дистанционные on-line консультации с использованием Интернет-технологий.

### **4.4. Формы проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, зачета, экзамена или экзамена по модулю.

Промежуточная аттестация проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Экзамены по профессиональным модулям проводятся в несколько этапов. Общая продолжительность экзамена по модулю не превышает 2 дней.

### **4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), тематика которой должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся

компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяются Положением о государственной итоговой аттестации, утвержденным директором техникума-интерната.

#### **4.6. Использование объема времени вариативной части ППССЗ**

Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводилось в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с целью углубления подготовки обучающегося по основным видам деятельности, а также получения дополнительных компетенций для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

Анализ рынка труда Ростовской области и России в целом показывает, что наиболее востребованными являются компетенции, относящиеся к области разработки веб-приложений. В связи с этим в профессиональном модуле ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем введены дополнительно междисциплинарные комплексы МДК 01.05 Проектирование и разработка интерфейса пользователя и МДК 01.06 Проектирование и разработка веб-приложений.

Не менее востребованы на региональном рынке труда 1С - программисты, причем именно в части сопровождения и обслуживания 1С систем. В связи с этим в профессиональном модуле ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем дополнительно введен междисциплинарный комплекс МДК 04.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем на базе платформы 1С.

При распределении часов вариативной части учитывались особенности контингента студентов техникума-интерната (инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья, далее ОВЗ), многие из которых нуждаются в социальной и психологической реабилитации. В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки от 22.04.015 г. №06-443) введен адаптационный цикл дисциплин в объеме 126 часов.

При проведении практической подготовки обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ необходимо использование специальных методов и средств для каждой нозологической группы обучающихся, а также дополнительный объем времени для освоения обучающимися практических навыков, поэтому за счет вариативной части увеличено количество часов на учебную и производственную практику на 319 часов, а также количество часов на выполнение практических работ по МДК.

Распределение объемов учебного времени вариативной части приведено в таблице.

Таблица 1 - Распределение объемов учебного времени вариативной части ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем образовательной нагрузки		
		Уч.план	по ФГОС	из вар. части
<b>А.00</b>	<b>Адаптационный цикл</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>126</b>
А.01	Коммуникативный практикум	42	0	42
А.02	Основы интеллектуального труда	34	0	34
А.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	48	0	48
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>518</b>	<b>468</b>	<b>50</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	48	48	
ОГСЭ.02	История	42	36	6
ОГСЭ.03	Психология общения	68	48	20
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	180	168	12
ОГСЭ.05	Физическая культура	180	168	12
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>174</b>	<b>144</b>	<b>30</b>

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем образовательной нагрузки		
		Уч.план	по ФГОС	из вар. части
ЕН.01	Элементы высшей математики	80	72	8
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	52	36	16
ЕН.03.	Теория вероятностей и математическая статистика	42	36	6
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>816</b>	<b>660</b>	<b>156</b>
ОП.01	Операционные системы и среды	68	48	20
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	52	36	16
ОП.03	Информационные технологии	90	48	42
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	166	152	14
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	36	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	68	
ОП.07	Экономика отрасли	46	36	10
ОП.08	Основы проектирования баз данных	100	68	32
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	36	
ОП.10	Численные методы	48	48	
ОП.11	Компьютерные сети	70	48	22
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	36	36	
<b>ПП.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2466</b>	<b>1728</b>	<b>0</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>	<b>1182</b>	<b>787</b>	<b>395</b>
	Экзамен по модулю	18		18
МДК.01.01	Разработка программных модулей	270	222	48
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	110	110	
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	140	140	
МДК.01.04	Системное программирование	140	140	
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	106		106
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	146		146
УП.01	Учебная практика	108	75	33
ПП.01	Производственная практика	144	100	44
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>466</b>	<b>301</b>	<b>165</b>
	Экзамен по модулю	18		18
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	96	42	54
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	62	52	10
МДК.02.03	Математическое моделирование	38	32	6
УП.02	Учебная практика	108	75	33
ПП.02	Производственная практика	144	100	44

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем образовательной нагрузки		
		Уч.план	по ФГОС	из вар. части
<b>ПМ.04</b>	<b>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>514</b>	<b>317</b>	<b>197</b>
	Экзамен по модулю	18		18
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	72	72	
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	72	70	2
МДК.04.03	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем на базе платформы 1С	100		100
УП.04	Учебная практика	108	75	33
ПП.04	Производственная практика	144	100	44
<b>ПМ.11</b>	<b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>	<b>308</b>	<b>223</b>	<b>85</b>
	Экзамен по модулю	18		18
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	146	123	23
УП.11	Учебная практика	72	50	22
ПП.11	Производственная практика	72	50	22
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>	<b>144</b>	<b>100</b>	<b>44</b>
	<b>Всего</b>	<b>4248</b>	<b>2952</b>	<b>1296</b>