

Утверждаю  
Директор ГБПОУ КК «АМТ»

С.В. Нехно  
Приказ № 09-01-112 от 22.02.2024

## **ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

образовательной программы среднего профессионального образования  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

**Краснодарского края**

**«Армавирский машиностроительный техникум»**

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

по программе **базовой** подготовки

Квалификация: **разработчик веб и мультимедийных приложений**

Форма обучения - **очная**

Срок получения образования – **2 года 10 мес.**

на базе **основного общего** образования

Профиль получаемого профессионального образования  
**технологический**

**2024** год

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация и консультации	Государственная (итоговая) аттестация	Всего (по курсам)	Каникулы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I курс	1380	0	0	0	24	72	0	<b>1476</b>	<b>11</b>
II курс	1048	144	216	0	32	72	0	<b>1512</b>	<b>10</b>
III курс	766	108	144	144	26	72	216	<b>1476</b>	<b>2</b>
<b>Всего</b>	<b>3194</b>	<b>252</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>82</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>4464</b>	<b>23</b>

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Всего (по курсам)	Каникулы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	<b>41</b>	<b>11</b>
II курс	30	4	6	0	2	0	<b>42</b>	<b>10</b>
III курс	22	3	4	4	2	6	<b>41</b>	<b>2</b>
<b>Всего</b>	<b>91</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>124</b>	<b>23</b>

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам					
		Зачеты	Экзамены			Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
							Занятия по дисциплинам и МДК							1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
							Всего учебных занятий	в том числе						17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед
Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)																	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>4з / 34дз</b>	<b>17э / 3э (м)</b>	<b>3724</b>	<b>1768</b>	<b>78</b>	<b>2920</b>	<b>1306</b>	<b>1594</b>	<b>20</b>	<b>540</b>	<b>66</b>	<b>120</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>562</b>	<b>680</b>	<b>564</b>	<b>442</b>
ООД.00	Блок ООД	1з / 8дз	6э	1476	350	0	1420	672	748	0	0	20	36	502	536	188	112	74	64
ООД6.00	Блок общеобразовательных дисциплин (базовый уровень)	1з / 7дз	3э	824	138	0	794	328	466	0	0	12	18	262	298	56	70	74	64
ООД6.01	Русский язык		э	76	12		64	28	36			6	6	76					
ООД6.02	Литература	–, ДЗ		94	14		94	40	54					48	46				
ООД6.03	Иностранный язык	–, ДЗ		80	20		80	2	78					34	46				
ООД6.04	История		–, –, э	136	10		128	72	56			2	6	32	48	56			
ООД6.05	Обществознание		э	82	18		72	38	34			4	6		82				
ООД6.06	География	–, ДЗ		68	16		68	40	28									36	32
ООД6.07	Химия	ДЗ		70	6		70	32	38								70		
ООД6.08	Биология	ДЗ		70	12		70	40	30									38	32
ООД6.09	Основы безопасности и защиты Родины	–, ДЗ		68	10		68	22	46					38	30				
ООД6.10	Физическая культура	3, ДЗ		80	20		80	14	66					34	46				

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам					
						Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Курс 1		Курс 2		Курс 3	
		Зачеты	Экзамены			Занятия по дисциплинам и МДК				Самостоятельная работа	По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
						Всего учебных занятий	в том числе							17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед
		Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)															
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
ООДу.00	Блок общеобразовательных дисциплин (углубленный уровень)	–	3э	620	182	0	594	342	252	0	0	8	18	228	218	132	42	0	0
ООДу.11	Математика		–, –, Э	328	56		320	210	110			2	6	132	88	108			
ООДу.12	Информатика		–, Э	144	72		134	30	104			4	6	62	82				
ООДу.13	Физика		–, –, – Э	148	54		140	102	38			2	6	34	48	24	42		
<b>Индивидуальный проект</b>		<b>1дз</b>	<b>–</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ООДп.14	Индивидуальный проект. Информатика	–, ДЗ		32	30		32	2	30					12	20				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	3з / 6дз	1э	456	264	12	436	120	316	0	0	2	6	0	36	138	68	114	100
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ		40	20	2	38	20	18										40
ОГСЭ.02	История		Э	44	14	2	34	22	12			2	6					44	
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ		36	16	4	32	20	12						36				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	–, –, –, ДЗ		104	40		104	2	102							26	34	24	20
ОГСЭ.05	Физическая культура	3, 3, 3, ДЗ		160	156		160	4	156							40	34	46	40
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ (ком 1)		36	10	2	34	26	8							36			
ОГСЭ.07	Основы бережливого производства	ДЗ (ком 1)		36	8	2	34	26	8							36			

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам					
						Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Курс 1		Курс 2		Курс 3			
		Всего учебных занятий	Занятия по дисциплинам и МДК				По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем				
			Теоретические занятия							Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)	17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	2ДЗ	1Э	132	44	8	116	80	36	0	0	2	6	0	0	0	88	44	0
ЕН.01	Элементы высшей математики	ДЗ (ком 3)		52	16	4	48	36	12								52		
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ (ком 3)		36	14	2	34	22	12								36		
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		Э	44	14	2	34	22	12			2	6					44	
ОПБ.00	Обязательный профессиональный блок	18ДЗ	9Э / 3Э (м)	1660	1110	58	948	434	494	20	540	42	72	110	292	236	412	332	278
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	5ДЗ	7Э	590	240	26	498	282	216	0	0	24	42	110	134	32	124	56	134
ОП.01	Операционные системы и среды		Э	60	18	2	46	30	16			6	6	60					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств		Э	50	18	2	36	18	18			6	6	50					
ОП.03	Информационные технологии		Э	54	22	2	44	24	20			2	6		54				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирование		Э	56	38	4	44	10	34			2	6					56	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		Э	44	14	2	34	22	12			2	6						44
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	– , ДЗ		68	22		68	46	22							32	36		

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам					
						Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Курс 1		Курс 2		Курс 3			
		Занятия по дисциплинам и МДК					По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1сем	2сем	3сем	4сем	5сем	6сем				
		Всего учебных занятий	в том числе							17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед				
Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия		Курсовые работы (проекты)																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ		36	14	2	34	22	12						36				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ДЗ (ком 4)		52	28	4	48	24	24								52		
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование		Э	46	14	2	34	22	12			4	6						46
ОП.10	Численные методы	ДЗ (ком 4)		36	14	2	34	22	12								36		
ОП.11	Компьютерные сети	ДЗ		44	24	2	42	20	22						44				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности		Э	44	14	2	34	22	12			2	6						44
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>13дз</b>	<b>2э / 3э (м)</b>	<b>1070</b>	<b>870</b>	<b>32</b>	<b>450</b>	<b>152</b>	<b>278</b>	<b>20</b>	<b>540</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>158</b>	<b>204</b>	<b>288</b>	<b>276</b>	<b>144</b>
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>4дз</b>	<b>1э / 1э (м)</b>	<b>274</b>	<b>204</b>	<b>10</b>	<b>140</b>	<b>54</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>158</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	ДЗ		46	32	6	40	14	26						46				
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем		Э	68	46	2	58	14	44			2	6		68				
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	ДЗ		44	18	2	42	26	16						44				
УП.05	Учебная практика	ДЗ (ком 2)		36	36						36					36			



Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам					
						Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Курс 1		Курс 2		Курс 3			
		Всего учебных занятий	Занятия по дисциплинам и МДК				По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем				
			Теоретические занятия							Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)	17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
ПП.09	Производственная практика	ДЗ (ком 8)		72	72						72							72	
ПМ.09.Э	Экзамен по модулю		Э (м)	8								2	6					8	
ЦДП	Преддипломная практика	ДЗ		144	144						144								144
<b>Итого (минимальные требования)</b>				<b>3724</b>	<b>1768</b>														
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (ООО «ВесыСофт»)	7дз	1э / 2м (э)	524	392	4	274	102	172	0	216	12	18	0	0	50	220	48	206
ОП.13	Разработка виртуальной, дополненной и смешанной реальности		Э	104	64		94	30	64			4	6			50	54		
ПМ.12	Цифровая экономика в информационных системах	3дз	1м (э)	166	134	4	44	22	22	0	108	4	6	0	0	0	166	0	0
МДК.12.01	Информационные системы в экономике	ДЗ		48	26	4	44	22	22								48		
УП.12	Учебная практика	ДЗ (ком 6)		36	36						36						36		
ПП.12	Производственная практика	ДЗ (ком 6)		72	72						72						72		
ПМ.12.Э	Экзамен по модулю		Э(м)	10								4	6				10		
ПМ.13	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	4дз	1э(м)	254	194	0	136	50	86	0	108	4	6	0	0	0	0	48	206

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам					
						Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Курс 1		Курс 2		Курс 3	
		Зачеты	Экзамены			Занятия по дисциплинам и МДК				Самостоятельная работа	По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
						Всего учебных занятий	в том числе							17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед
		Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
МДК.13.01	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	–, ДЗ (ком 9)		86	52		86	34	52									48	38
МДК.13.02	Профессиональная коммуникация	ДЗ (ком 9)		50	34		50	16	34										50
УП.13	Учебная практика	ДЗ (ком 10)		36	36						36								36
ПП.13	Производственная практика	ДЗ (ком 10)		72	72						72								72
ПМ.13.Э	Экзамен по модулю		Э (м)	10								4	6						10
	<b>Промежуточная аттестация</b>													<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	<b>Самостоятельная работа</b>													<b>4</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>8</b>
	<b>Всего</b>	<b>4з /41дз</b>	<b>18э / 5э(м)</b>	<b>4248</b>	<b>2160</b>	<b>82</b>	<b>3194</b>	<b>1408</b>	<b>1766</b>	<b>20</b>	<b>756</b>	<b>78</b>	<b>138</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>648</b>
ГИА	Государственная итоговая аттестация			<b>216</b>															<b>6 нед.</b>
	Демонстрационный экзамен																		
	Защита дипломного проекта																		
<b>Объем образовательной программы</b>				<b>4464</b>															
<b>Государственная итоговая аттестация</b> с 18 мая 2027 года по 28 июня 2027 года							Дисциплин и МДК						572	808	458	590	414	352	
							учебной практики						0	0	36	108	72	36	

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Всего	В том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение по курсам и семестрам						
						Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Курс 1		Курс 2		Курс 3		
		Зачеты				Экзамены		Занятия по дисциплинам и МДК			По практике производственной и учебной	Промежуточная аттестация (консультации)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1сем	2сем	3сем	4сем	5сем	6сем	
								Всего учебных занятий	в том числе					17 нед	24 нед	17 нед	25 нед	17 нед	24 нед	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
							производственной практики						0	0	72	144	72	72		
							преддипломной практики						0	0	0	0	0	144		
							консультации						18	12	12	12	12	12		
							Экзамены						18	24	24	24	24	24		
							Самостоятельная работа						4	20	10	22	18	8		
							<b>ВСЕГО</b>						<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>648</b>		
							<b>Количество экзаменов</b>						<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
							дифференцированных зачётов						<b>0</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8</b>		
							зачётов						<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		

#### 4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Истории
4	Обществознания
5	Географии
6	Математики
7	Информатики
8	Физики
9	Химии
10	Биологии
11	Основ безопасности и защиты Родины
12	Бережливого производства
13	Финансовой грамотности
14	Социально-экономических дисциплин
15	Информатики и информационных технологий
16	Безопасности жизнедеятельности
17	Метрологии и стандартизации
18	Разработки виртуальной, дополненной и смешанной реальности
	<b>Лаборатории:</b>
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Проектирования, разработки и оптимизации веб-приложений
3	Организации и принципов построения информационных систем
	<b>Мастерские:</b>
1	Разработки дизайна веб-приложений
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1	Спортивный зал
	<b>Залы:</b>
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

## **5. Пояснительная записка**

### **Учебный план реализуется в рамках Федерального проекта «Профессионалитет»**

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский машиностроительный техникум» разработан на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Закона Краснодарского края от 16 июля 2013 года № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;

- Постановления Правительства РФ от 16 марта 2022 года № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрения новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 года № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 63394 от 13 мая 2021 г.)

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО), по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 44936 от 26 декабря 2016 г.);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 70167 от 21 сентября 2022 года);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 года № 336 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказа Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 59778 от 11 сентября 2020 года);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 года № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 74776 от 14 августа 2023 года);

- Примерной образовательной программы «Профессионалитет» среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 года № 44нн Профессиональный стандарт «Разработчик веб и мультимедийных приложений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 45481 от 31 января 2017 года);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 66211 от 07 декабря 2021 года);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 24480 от 07 июня 2012 года);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 года № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 74228 от 12 июля 2023 года);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, рег. № 60252 от 06 октября 2020 года);

- Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 года № Р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 01 марта 2023 года № 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

- Примерными рабочими программами общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (утверждены на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года, размещенных в реестре ПООП СПО, рекомендованных Федеральным государственным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»;

- Устава ГБПОУ КК «АМТ»;

- Положений:

- О ГБПОУ КК «Армавирский машиностроительный техникум» (приказ № 09-01-021 от 11.01.2021 г.);

- О порядке организации и осуществления в техникуме образовательной деятельности (приказ № 09-01-021 от 11.01.2021 г.);

- Об организации приема граждан в техникум для обучения по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ № 09-01-065 от 07.02.2023);

- О планировании, организации и проведении в техникуме практических и лабораторных занятий (приказ № 09-01-433 от 31.08.2023 г.);

- Об индивидуальном проекте обучающихся техникума (приказ № 09.01.433 от 31.08.2023 г.);

- Об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) (приказ № 09-01-003 от 09.01.2023 г.);

- О практике обучающихся, осваивающих программы профессионального обучения (приказ № 09.01.433 от 31.08.2023);

- О практической подготовке обучающихся (приказ № 09-01-449 от 13.09.2021 г.);

- Об организации самостоятельной работы обучающихся техникума (приказ № 09-01-003 от 09.01.2023 г.);

- О текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся техникума (приказ № 09-01-433 от 31.08.2023 г.);

- Об экзамене (квалификационном) (приказ № 09-01-021 от 09.01.2021);

- О порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации (приказ № 09-01-118 от 07.03.2023 г.);

- О проведении в техникуме аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена (приказ № 09-01-301 от 16.05.2022 г.);

- Об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» (приказ «09-01-021 от 11.01.2021 г.);

- О содержании, порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы по специальности/профессии (приказ № 09-01-187 от 23.03.2022 г.).

Объём и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при получении квалификации

специалиста среднего звена «разработчик веб и мультимедийных приложений» составляет 4464 часов, срок обучения – 2 года 10 месяцев (147 недель).

- теоретическое обучение – 91 неделя;
- промежуточная аттестация – 6 недель;
- учебная практика – 7 недель;
- производственная практика – 10 недель;
- преддипломная практика – 4 недели;
- государственная итоговая аттестация – 6 недель;
- каникулы – 23 недели.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации;
- условия проведения государственной (итоговой) аттестации, условия проведения демонстрационного экзамена в структуре процедур государственной итоговой аттестации.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая, получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 4464 часа, из них выделено на циклы:

- общеобразовательный цикл – 1476 часов;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 456 часов;
- математический и общий естественнонаучный цикл – 132 часа;
- **обязательный профессиональный блок – 1660 часов, состоит из:**
- общепрофессиональный цикл – 590 часов;
- профессиональный цикл, который состоит из профессиональных модулей и преддипломной практики – 1070 часов;
- **дополнительный профессиональный блок (общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули) – 524 час;**
- **государственная итоговая аттестация – 216 часов.**

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом образовательной программы. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Занятия по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, ФГОС СПО проводятся сгруппировано по 2 часа (парами).

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся в очной форме обучения составляет 36 академических часов и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

Техникум самостоятельно определяет объем времени, отводимого на самостоятельную работу обучающихся. Всего на самостоятельную работу выделено 82 часа.

Форма и процедура осуществления текущего контроля определяется с целью установления объективности уровня знаний, умений и сформированных профессиональных компетенций у обучающихся при освоении ими профессиональных модулей и дисциплин. Текущий контроль проводится как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль по дисциплинам и междисциплинарным курсам проводят в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину или междисциплинарный курс. Формы и процедуры текущего контроля знаний: опрос (устный или письменный), тестирование, защита выполненных лабораторных, расчетно-графических и иных работ; контрольные и

самостоятельные работы в рамках учебного занятия, проверка выполнения письменных домашних заданий, защита самостоятельной работы обучающихся (реферата, проекта, исследовательской работы и др.) и т.д. выбираются преподавателем. Для оценки результатов используется накопительная система оценивания.

По инициативе администрации в техникуме могут проводиться срезовые контрольные работы. Проведение такого контроля объявляется приказом директора техникума с указанием участников, форм и сроков его проведения.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена или дифференцированного зачета по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, по всем видам практики оцениваются по пятибалльной шкале: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно, зачет оценивается - «зачтено», «не зачтено».

Формы контроля по каждой учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Самостоятельная работа – это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии с преподавателем, но входит в объем часов образовательной программы учебного плана. Формы самостоятельной работы преподаватели планируют при разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей с учетом имеющихся примерных программ. Контроль результатов самостоятельной работы обучающегося осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и междисциплинарного курса (текущий контроль) или в пределах отведенного времени (зачет, дифференцированный зачет, экзамен).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов. Общий объем дисциплины «Физическая культура» по очной форме обучения составляет 160 академических часов.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули: ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем»; ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений; ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений,. По запросу работодателя сформирован дополнительный профессиональный блок (ОО «ВесыСофт») в который входят: дисциплина ОП.12 Разработка виртуальной, дополненной и смешанной реальности, ПМ.12 Цифровая экономика в информационных системах, ПМ.13 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений.

На втором курсе, в период летних каникул с юношами проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей, определенных военными комиссариатами (на основании совместного приказа Минобрнауки РФ и Минобороны РФ от 24 февраля 2010 г. № 96/134).

В профессиональном цикле учебного плана предусмотрено выполнение курсовых работ в объеме 10 часов аудиторных занятий по МДК.08.01 «Проектирование и разработка интерфейсов пользователя» в 3 семестре, 10 часов аудиторных занятий по МДК.09.01 «Проектирование и разработка веб-приложений» в 5 семестре.

В учебном плане предусмотрены комплексные дифференцированные зачеты по дисциплинам, междисциплинарным курсам и практикам:

ОГСЭ.06 «Основы финансовой грамотности» и ОГСЭ.07 «Основы бережливого производства» - 3 семестр;

УП.05 «Учебная практика» и ПП.05 «Производственная практика» - 4 семестр;

ЕН.01 «Элементы высшей математики» и ЕН.02 «Теория вероятностей и математическая статистика» - 4 семестр;

ОП.08 «Основы проектирования баз данных» и ОП.10 «Численные методы» - 4 семестр;

УП.08 «Учебная практика» и ПП.08 «Производственная практика» - 4 семестр;

УП.12 «Учебная практика» и ПП.12 «Производственная практика» - 4 семестр;

МДК.09.02 «Оптимизация веб-приложений» и МДК.09.03 «Обеспечение безопасности веб-приложений» - 5 семестр;

УП.09 «Учебная практика» и ПП.09 «Производственная практика» - 5 семестр;

МДК.13.01 «Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений» и МДК.13.02 «Профессиональная коммуникация» - 6 семестр;

УП.13 «Учебная практика» и ПП.13 «Производственная практика» - 6 семестр.

Предусмотрено концентрирование изучения дисциплин и профессиональных модулей, поэтому в соответствующих ячейках колонок учебного плана указан объем нагрузки в часах на весь семестр, безотносительно к обязательному распределению часов в неделю.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ среднего профессионального образования или отдельных компонентов этих программ организуется в форме практической подготовки. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на каждом курсе обучения, охватывает как дисциплины общеобразовательного цикла, так и дисциплины (модули) всех других циклов (всех видов практики) предусмотренном учебным планом образовательной программы. В учебном плане отдельно указан объем образовательной программы (ее отдельных частей) в академических часах, реализуемых в рамках практической подготовки.

Практическая подготовка предусматривает проведение: практических занятий, практикумов, лабораторных работ, отдельных занятий лекционного типа, самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), индивидуального проекта по общеобразовательным учебным предметам, участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Освоение образовательной программы предусматривает проведение практики обучающихся. В соответствии с ФГОС СПО, практика является компонентом образовательной программы (отражена в учебном плане), которая реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях техникума, а также в специально оборудованных (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В учебном плане предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная и производственная практики планируются в рамках реализации профессионального цикла.

Учебная практика реализуется непрерывно в рамках профессиональных модулей:

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем» - 36 часов (3 семестр);

ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений» - 72 часа (4 семестр);

ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» - 72 часа (5 семестр);

ПМ.12 «Цифровая экономика в информационных системах» - 36 часов (4 семестр);

ПМ.13 «Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений» - 36 часов (6 семестр).

Производственная практика реализуется непрерывно в рамках профессиональных модулей:

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем» - 72 часа (3 семестр);

ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений» - 72 часа (4 семестр);

ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» - 72 часа (5 семестр);

ПМ.12 «Цифровая экономика в информационных системах» - 72 часа (4 семестр);

ПМ.13 «Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений» - 72 часа (6 семестр).

Преддипломная практика проводится непрерывно, в объеме 144 часов, по окончании теоретического обучения и по завершению учебной и производственной практик.

Аттестация, по итогам практики, осуществляется на основе оценки решения задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося. По результатам аттестации по практике выставляется дифференцированный зачет. Оценка по практике вносится в приложение к диплому.

Календарный учебный график разрабатывается ежегодно и утверждается директором техникума. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по учебным годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся и в соответствии с Положением «Об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» (приказ № 09-01-021 от 11.01.2021 г.).

### **5.1. Общеобразовательный цикл**

Общий объем образовательной программы среднего профессионального образования в очной форме обучения, для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов, которые полностью соответствуют требованию ФГОС СОО об обязательной части СОО и обеспечивают выполнение требований к содержанию и результатам освоения базового уровня образовательной программы СОО, установленные ФГОС СОО и ФООП СОО.

Общеобразовательный цикл ОП СПО содержит обязательные общеобразовательные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины» и «Индивидуальный проект».

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемой общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом получаемой специальности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта.

Объем общеобразовательных дисциплин на базовом уровне определен в зависимости от специфики получаемой специальности.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на углубленном уровне с учетом профиля среднего профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности, изучаются следующие общеобразовательные дисциплины: математика, физика, информатика. Учет профессиональной направленности ОП СПО при реализации СОО осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой образовательной дисциплине.

Освоение общеобразовательного цикла реализуется на первом и втором курсах.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), выполнение индивидуального проекта и другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППССЗ оценивается в процессе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных дисциплин, с использованием традиционных и инновационных методов, включая компьютерные технологии в форме контрольных, самостоятельных работ, защиты практических занятий и лабораторных работ, письменного и устного опроса, тестирования и т.д.

Промежуточная аттестация осуществляется с использованием оценочных материалов, которые позволяют оценить достижение запланированных результатов освоения по общеобразовательным дисциплинам.

Промежуточная аттестация (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) проводится за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Экзамены проводятся по общеобразовательным дисциплинам: ООДб.01 «Русский язык», ООДу.11 «Математика», ООДу.12 «Информатика», ООДу.13 «Физика».

Общая продолжительность каникул на первом курсе составляет 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

## 5.2. Формирование структуры образовательной программы с учетом вариативной части

Распределение вариативной части ОП ППСЗ выполнено в соответствии с потребностями работодателей, рассмотрено и одобрено на заседании круглого стола с приглашением работодателей – социальных партнеров (Протокол № 1 от 22.02.2024 г.). С работодателями согласовано содержание и результаты освоения ОП ППСЗ. Проведена экспертиза контрольно-оценочных средств для оценки результатов освоения ОП ППСЗ, согласованы требования к организации учебной, производственной практик, к учебно-методическому и информационному обеспечению образовательного процесса, к материально-техническому обеспечению, перечень кабинетов и лабораторий.

Выделенные в вариативной части 864 часа учебной нагрузки обучающихся использованы с целью расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Введены новые учебные дисциплины и дополнительный профессиональный блок:

**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:**

ОГСЭ.06 «Основы финансовой грамотности» – 36 часов;

ОГСЭ.07 «Основы бережливого производства» – 36 часов;

**Дополнительный профессиональный блок (ООО «ВесыСофт»)) – 524 часов.**

### Распределение объема часов вариативной части между циклами ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений»)

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Учебная нагрузка обучающегося за счет вариатива, час.	Документ, на основании которого введена вариативная часть
1	2	3	4
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный социально-экономический цикл	вариативная часть – 122 часа в том числе: самост. работа - 4 теор. обучение - 52 лаб./прак. - 66	
ОГСЭ.05	В результате изучения вариативной части учебного цикла обучающийся по дисциплине « <b>Физическая культура</b> » должен: <b>уметь:</b> - <i>пользоваться физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</i> - <i>выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта.</i>	вариативная часть – 50 часов в том числе: лаб./прак. - 50	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1
ОГСЭ.06	В результате изучения вариативной части учебного цикла обучающийся по дисциплине « <b>Основы финансовой грамотности</b> » должен: <b>уметь:</b> - <i>применять теоретические знания по финансовой</i>	вариативная часть – 36 часов в том числе: самост. работа - 2 теор. обучение - 26	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1

	<p>грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;</li> <li>- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</li> <li>- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);</li> <li>- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;</li> <li>- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег;</li> <li>- использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономические явления и процессы общественной жизни;</li> <li>- структуру семейного бюджета и экономику семьи;</li> <li>- депозит и кредит, накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;</li> <li>- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;</li> <li>- сферы применения различных форм денег;</li> <li>- основные элементы банковской системы;</li> <li>- виды платежных средств;</li> <li>- страхование и его виды;</li> <li>- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);</li> <li>- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;</li> <li>- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.</li> </ul>	лаб./прак. - 8	
ОГСЭ.07	<p>В результате изучения вариативной части учебного цикла обучающийся по дисциплине <b>«Основы бережливого производства»</b> должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- основы картирования потока создания ценностей;</li> <li>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> <li>- инструменты бережливого производства;</li> <li>- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> </ul>	<p>вариативная часть – 36 часов <b>в том числе:</b> самост. работа - 2 теор. обучение - 26 лаб./прак. - 8</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды потерь и методы их устранения;</li> <li>- современные технологии повышения эффективности технологий внедрения улучшений;</li> <li>- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;</li> <li>- систему подачи предложений.</li> </ul>		
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>вариативная часть – 72 часа в том числе: лаб./прак. - 72</b>	
<b>ПМ.08</b>	В результате изучения вариативной части профессионального модуля <b>«Разработка дизайна веб-приложений»</b> обучающийся должен:	<b>вариативная часть – 36 часов в том числе: лаб./прак. - 36</b>	
УП.08	по Учебной практике <b>иметь практический опыт:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> </ul>	вариативная часть – 36 часов <b>в том числе: лаб./прак. -36</b>	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1
<b>ПМ.09</b>	В результате изучения вариативной части профессионального модуля <b>«Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»</b> обучающийся должен:	<b>вариативная часть – 36 часов в том числе: лаб./прак. - 36</b>	
УП.09	по Учебной практике <b>иметь практический опыт:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модификации отдельных модулей информационной системы;</li> <li>- создании, использовании и оптимизации изображений для веб-приложений;</li> <li>- разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;</li> <li>- реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</li> </ul>	вариативная часть – 36 часов <b>в том числе: лаб./прак. -36</b>	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1
<b>ДПБ.00</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок</b>	<b>вариативная часть – 494 часа в том числе: самост. работа -4 теор. обучение - 102 лаб./прак. – 388</b>	
ОП.13	В результате изучения вариативной части учебного цикла обучающийся по дисциплине <b>«Разработка виртуальной, дополненной и смешанной реальности»</b> должен: <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- проводить коллективную разработку программных модулей;</li> <li>- проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить анализ инноваций в области инструментальных средств разработки программного обеспечения и поддержки технологических процессов разработки программного обеспечения;</li> <li>- работать с графическими редакторами, создавать полотна и редактировать созданные 3д или 2 д объекты для разработки приложения;</li> <li>- разрабатывать 3D-графику для объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;</li> </ul>	вариативная часть – 94 часа <b>в том числе: теор. обучение - 30 лаб./прак. - 64</b>	Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1

- использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений;
- абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий;
- использовать цифровые средства и приложения для создания продукта;
- формировать и проверять гипотезы;
- выбирать и использовать уместные цифровые средства, приложения и ресурсы для постановки и решения задачи/проблемы;
- оценивать информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации;
- разделять комплексные задачи на подзадачи;
- отслеживать процесс исполнения задач с помощью цифровых инструментов;
- строить логические умозаключения на основании информации/данных, в том числе в различных цифровых средах (в том числе, оценивать результат и последствия своих действий);
- выбирать оптимальный формат, способ и место хранения информации и данных с помощью цифровых инструментов;
- защищать информацию (данные) при помощи паролей и кодирования;
- создавать резервные копии данных на различных носителях;
- искать информацию в сети Интернет с использованием фильтров и ключевых слов;
- оценивать данные на достоверность;
- идентифицировать различные виды мошенничества с персональными данными;
- оформлять результаты поиска с помощью цифровых инструментов;
- применять программные решения для структурирования и систематизации информации;
- оценивать информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска с помощью цифровых инструментов;
- ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи;
- находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов;
- самостоятельно определять пробелы в своих знаниях и компетенциях с использованием инструментов самооценки и цифровых оценочных средств;
- выбирать цифровые средства в целях саморазвития;
- адаптироваться к проявлению новых цифровых средств, приложений, программных обеспечений.

**знать:**

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- способы взаимодействия с обучающимися, преподавателями;
- способы самоанализа и коррекции результатов собственной работы;
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- способы анализа инноваций в области инструментальных средств разработки программного

	<p>обеспечения и поддержки технологических процессов разработки программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и различия виртуальной и дополненной реальности;</li> <li>- принципы составления ТЗ;</li> <li>- технические характеристики оборудования для использования виртуальной и дополненной реальности;</li> <li>- возможности и ограничения цифровой среды и цифровых инструментов для создания продукта/решения задачи;</li> <li>- цифровые инструменты для разработки и создания продукта;</li> <li>- принципы работы социальных сетей и медиа с точки зрения создания оригинального продукта (понимание трендов, предпочтений пользователей);</li> <li>- цифровые инструменты и сервисы для проверки достоверности информации/гипотезы;</li> <li>- методы и приемы формулирования гипотез и задач;</li> <li>- цифровые ресурсы для решения задач/проблем в профессиональном и/или социальном контексте и для оценки результатов решения;</li> <li>- инструменты крупнейших цифровых экосистем для получения, обработки и анализа информации;</li> <li>- особенности различных расширений и форматов хранения данных;</li> <li>- принципы работы различных поисковых сервисов;</li> <li>- риски публикации персональных данных и их отображения в социальных сетях;</li> <li>- нормы интеллектуальной собственности, лицензий и других норм при публикации и скачивании контента;</li> <li>- способы и цифровые инструменты/сервисы для проверки достоверности информации;</li> <li>- основные образовательные Интернет-ресурсы, типы цифрового образовательного контента;</li> <li>- возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий.</li> </ul>		
ПМ.12	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля «<u>Цифровая экономика в информационных системах</u>» обучающийся должен:</p>	<p><b>вариативная часть – 156 часов</b>  <b>в том числе:</b>  <b>самост. работа - 4</b>  <b>теор. обучение - 22</b>  <b>лаб./прак. – 130</b></p>	
МДК.12.01	<p>по междисциплинарному курсу «Информационные системы в экономике»</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска, структурировать полученную информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать цифровые решения в профессиональной деятельности;</li> <li>- выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа и абстрактного мышления;</li> <li>- осуществлять поиск решений проблемных ситуаций;</li> <li>- производить анализ явлений, обрабатывать полученный результат;</li> <li>- использовать социальные сети и поисковые системы.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуры информационных источников,</li> </ul>	<p>вариативная часть – 48 часов</p> <p><b>в том числе:</b>  самост. работа - 4  теор. обучение - 22  лаб./прак. - 22</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>

	<p>применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- цифровые решения для цифровых задач;</li> <li>- характеристику процесса проектирования цифровых решений;</li> <li>- основные методы критического анализа;</li> <li>- методологию системного подхода;</li> <li>- использование социальных сетей для поиска информации;</li> <li>- использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации.</li> </ul>		
УП.12	<p>по Учебной практике</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения навыками использование цифровых решений;</li> <li>- владения технологиями выхода из проблемных ситуаций;</li> <li>- владения навыками критического анализа;</li> <li>- использования платформ взаимодействия социальных сетей, а также поисковых систем.</li> </ul>	<p>вариативная часть – 36 часов</p> <p><b>в том числе:</b> лаб./прак. -36</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>
ПП.12	<p>по Производственной практике</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения навыками использование цифровых решений;</li> <li>- владения технологиями выхода из проблемных ситуаций;</li> <li>- владения навыками критического анализа;</li> <li>- использования платформ взаимодействия социальных сетей, а также поисковых систем.</li> </ul>	<p>вариативная часть – 72 часа</p> <p><b>в том числе:</b> лаб./прак. -72</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>
ПМ.13	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <b>«Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений»</b> обучающийся должен:</p>	<p><b>вариативная часть – 244 часа</b></p> <p><b>в том числе:</b> <b>теор. обучение - 50</b> <b>лаб./прак. – 194</b></p>	
МДК.13.01	<p>по междисциплинарному курсу «Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений»</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;</li> <li>- устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;</li> <li>- работать с системами Helpdesk;</li> <li>- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;</li> <li>- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;</li> <li>- выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения;</li> <li>- составлять сравнительную характеристику хостингов;</li> <li>- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;</li> <li>- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования ИР;</li> <li>- производить настройку параметров web-сервера;</li> <li>- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);</li> <li>- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала ИР;</li> <li>- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей ИР;</li> <li>- работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;</li> <li>- подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;</li> <li>- составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и</li> </ul>	<p>вариативная часть – 86 часов</p> <p><b>в том числе:</b> теор. обучение - 34 лаб./прак. - 52</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>

	<p>поведение пользователей, конверсия и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;</li> <li>- работать с системами продвижения веб-приложений;</li> <li>- публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах;</li> <li>- осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств;</li> <li>- составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров;</li> <li>- осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа;</li> <li>- регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений;</li> <li>- способы и средства мониторинга работы веб-приложений;</li> <li>- методы развертывания веб-служб и серверов;</li> <li>- общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;</li> <li>- характеристики, типы и виды хостингов;</li> <li>- методы и способы передачи информации в сети Интернет;</li> <li>- устройство и работу хостинг-систем;</li> <li>- общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;</li> <li>- основы современных систем управления, хранения и анализа баз данных;</li> <li>- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;</li> <li>- основы информационной безопасности web-ресурсов;</li> <li>- сетевые протоколы и основы web-технологий;</li> <li>- системы хранения и анализа баз данных;</li> <li>- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;</li> <li>- устройство и функционирование современных информационных ресурсов;</li> <li>- сетевые протоколы и основы web-технологий;</li> <li>- современные принципы построения интерфейсов пользователя;</li> <li>- основы информационной безопасности web-ресурсов;</li> <li>- основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа;</li> <li>- виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ);</li> <li>- принципы функционирования поисковых сервисов;</li> <li>- виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ);</li> <li>- стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет;</li> <li>- виды поисковых запросов пользователей в интернете;</li> <li>- программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта;</li> <li>- инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</li> </ul>		
МДК 13.02	<p>по междисциплинарному курсу «Профессиональная коммуникация»</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;</li> <li>- анализировать и решать типовые запросы заказчиков;</li> </ul>	<p>вариативная часть – 50 часов <b>в том числе:</b> теор. обучение - 16 лаб./прак. - 34</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации и применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком;</li> <li>- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;</li> <li>- анализировать и решать типовые запросы заказчиков в установленные регламентом сроки, объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы;</li> <li>- координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы организации работы службы технической поддержки;</li> <li>- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, правила деловой переписки.</li> </ul>		
УП.13	<p>по Учебной практике</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;</li> <li>- использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;</li> <li>- проводить работы по резервному копированию веб-приложений;</li> <li>- выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки;</li> <li>- публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет;</li> <li>- запускать процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения;</li> <li>- осуществлять мониторинг выполнения процедуры резервного копирования ИР;</li> <li>- контролировать завершение процедуры резервного копирования ИР;</li> <li>- проводить работы по развертыванию ИР из резервной копии;</li> <li>- назначать и изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам ИР;</li> <li>- применять специальные процедуры по управлению правами доступа пользователей ИР;</li> <li>- принимать запросы заказчика по различным каналам связи и регистрировать запросы в учетной системе;</li> <li>- анализировать запросы заказчика с целью возможных путей решения возникшей проблемы;</li> <li>- классифицировать запросы заказчика в соответствии с регламентом организации;</li> <li>- собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений;</li> <li>- реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</li> </ul>	<p>вариативная часть – 36 часов</p> <p><b>в том числе:</b> лаб./прак. - 36</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>
ПП.13	<p>по Производственной практике</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;</li> <li>- использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;</li> <li>- проводить работы по резервному копированию веб-приложений;</li> <li>- выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки;</li> <li>- публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет;</li> <li>- запускать процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения;</li> <li>- осуществлять мониторинг выполнения процедуры резервного копирования ИР;</li> </ul>	<p>вариативная часть – 72 часов</p> <p><b>в том числе:</b> лаб./прак. - 72</p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать завершение процедуры резервного копирования ИР;</li> <li>- проводить работы по развертыванию ИР из резервной копии;</li> <li>- назначать и изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам ИР;</li> <li>- применять специальные процедуры по управлению правами доступа пользователей ИР;</li> <li>- принимать запросы заказчика по различным каналам связи и регистрировать запросы в учетной системе;</li> <li>- анализировать запросы заказчика с целью возможных путей решения возникшей проблемы;</li> <li>- классифицировать запросы заказчика в соответствии с регламентом организации;</li> <li>- собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений;</li> <li>- реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</li> </ul>		
<b>ПДП</b>	<p><b>по Преддипломной практике иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li>- в разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li>- проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li>- модификации отдельных модулей информационной системы;</li> <li>- создания, использования и оптимизирования изображений для веб-приложений;</li> <li>- в разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;</li> <li>- реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</li> </ul>	<p><b>вариативная часть –</b>  <b>72 часа</b>  <b>в том числе:</b>  <b>лаб./прак. -72</b></p>	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателями от 22.02.2024 г. № 1</p>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>104 часа</b>	
	<b>Всего</b>	<b>864 часа</b>	

### 5.3. Формы проведения консультаций

Часы консультаций в учебном плане предусмотрены на учебные дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, по которым запланировано, в качестве промежуточной аттестации, проведение экзамена, а также для выполнения курсового проекта (работы). Формы проведения консультаций – групповые, устные.

### 5.4. Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, экзаменов, в т.ч. по модулю и экзамена квалификационного. Аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета (комплексного дифференцированного зачета) проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, учебной и производственной практики в размере 2 академических часов. Аттестация по дисциплине, междисциплинарному курсу, по модулю, в виде экзамена (экзамена по модулю, квалификационного экзамена), выделяется за счет времени, отведенного на дисциплины, модули. Промежуточная аттестация организована как в рамках экзаменационной сессии (концентрировано), так и рассредоточено.

Количество зачетов, предусмотренных в процедуре промежуточной аттестации – не более 10 зачетов в учебном году. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре. Процедура промежуточной аттестации не предусматривает, что за каждый реализуемый семестр должна выставляться промежуточная аттестация для всех дисциплин и междисциплинарных курсов, практик, профессиональных модулей, установленных в учебном плане образовательной программы.

В структуре промежуточной аттестации по каждому семестру предусмотрено не менее одного экзамена, при этом количество экзаменов в процедуре промежуточной аттестации обучающегося не превышает 8 экзаменов в учебном году. В указанное количество не входит

экзамен по физической культуре. При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена определен день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

По завершению освоения профессиональных модулей проводится «экзамен по модулю» по следующим модулям: ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем», ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений»; ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений», ПМ.12 «Цифровая экономика в информационных системах». ПМ.13 «Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений». Экзамен по модулю направлен на проверку сформированности компетенций и готовности выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности, определенных в разделе «Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование».

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

Государственная итоговая аттестация (216 часов) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов. Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация регламентируется Положением «О порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации» (приказ № 09-01-118 от 07.03.2023 г.).

Сроки проведения ГИА: с 18 мая 2027 года по 28 июня 2027 года.

Процедура проведения ГИА, сроки её проведения и условия организации с указанием количества рабочих мест, уровни демонстрационного экзамена, комплекты оценочной документации, требования к дипломным проектам, методика их оценивания описываются в Программе ГИА по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## Распределение вариативной части ППСЗ

09.02.07 Информационные системы и программирование

(квалификация «разработчик веб и мультимедийных приложений»)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Всего	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		
			Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>122</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	<b>66</b>
ОГСЭ.05	Физическая культура	50	-	-	50
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	36	2	26	8
ОГСЭ.07	Основы бережливого производства	36	2	26	8
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
<b>ПМ.08</b>	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
УП.08	Учебная практика	36	-	-	36
<b>ПМ.09</b>	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
УП.08	Учебная практика	36	-	-	36
<b>ДПБ.00</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок</b>	<b>494</b>	<b>4</b>	<b>102</b>	<b>388</b>
ОП.13	Разработка виртуальной, дополненной и смешанной реальности	94	-	30	64
<b>ПМ.12</b>	<b>Цифровая экономика в информационных системах</b>	<b>156</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>130</b>
МДК.12.01	Информационные системы в экономике	48	4	22	22
УП.12	Учебная практика	36	-	-	36
ПП.12	Производственная практика	72	-	-	72
<b>ПМ.13</b>	<b>Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений</b>	<b>244</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>194</b>
МДК.13.01	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	86	-	34	52
МДК.13.02	Профессиональная коммуникация	50	-	16	34
УП.13	Учебная практика	36	-	-	36
ПП.13	Производственная практика	72	-	-	72
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>
	<b>Итого</b>	<b>760</b>	<b>8</b>	<b>154</b>	<b>598</b>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>104</b>			
	<b>ВСЕГО</b>	<b>864</b>			

**Учебный план по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**СОГЛАСОВАН:**

Зам. директора по учебной работе	_____	М.М. Малахова
Зам. директора по учебно-производственной работе	_____	В.И. Бойко
Председатель ЦМК «Компьютерных сетей и информационных систем»	_____	А.Ю. Старкова
Председатель ЦМК «Экономических дисциплин»	_____	Е.А. Варганова
Председатель ЦМК «Математических дисциплин»	_____	Е.Л. Васильева
Председатель ЦМК «Естественнонаучных дисциплин»	_____	А.С. Пономарева
Председатель ЦМК «Гуманитарных, правовых и эстетических дисциплин»	_____	А.Н. Колесникова
Председатель ЦМК «Иностранных языков»	_____	Н.Ю. Рыбина
Председатель ЦМК «Русского языка и литературы»	_____	М.Р. Аругюнян
Председатель ЦМК «Физической культуры и ОБЖ»	_____	Е.Ю. Иванова