Утверждаю
Директор Государственного образовательного
учреждения среднего профессионального
образования Луганской Народной Республики
Стахановский машиностроительный техникум
_____ И. Н. Осипчук
«_31_» ___08___ 20_18_ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики "Стахановский машиностроительный техникум"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

код *наименование специальности*

по программе ***базовой*** подготовки

базовой / углубленной

Квалификация: ***техник-программист***

Форма обучения: ***очная***

Нормативный срок обучения: ***2*** год. ***10*** мес.

на базе ***среднего общего*** образования

основного общего / среднего общего

Профиль получаемого профессионального образования ***технический***

при реализации программы среднего общего образования

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
I курс	35	2	2		2		11	52
II курс	31	6	4		1		10	52
III курс	18	3	8	4	2	6	2	43
Всего	**84**	**11**	**14**	**4**	**5**	**6**	**23**	**147**

2. Календарныйучебныйграфик

Курс	Сентябрь				29.IX-5.X	Октябрь			27.X-2.XI	Ноябрь				Декабрь				29.XII-4.I	Январь			26.I-1.II	Февраль			23.II-1.III	Март				30.III-5.IV	Апрель			27.IV-3.V	Май				Июнь				29.VI-5.VII	Июль			27.VII-2.VIII	Август			
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	Т	Т	Т	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	ПА	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПП	ПП	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	К	К	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	ПП	ПП	ПП	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПА	К	К	Т	Т	Т	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	Т УП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПА	ПДП	ПДП	ПДП	ПДП	ПДП	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА								

Условные обозначения:

Теоретическое обучение- **Т**

Учебная практика - **УП**

Производственная практика – **ПП**

Преддипломная практика – **ПДП**

Промежуточная аттестация – **ПА**

Государственная итоговая аттестация – **ГИА**

Каникулы – **К**

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка студентов (в часах)							I курс		II курс		III курс	
			Максимальная	Обязательная аудиторная					Самостоятельная учебная работа	1 сем. 17 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 23 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 23 нед.
				Всего	в том числе										
					Лекций	Лабораторных	Практических, включая семинарские	Курсовое проектирование							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ПП	**Профессиональная подготовка**	**5З/32ДЗ/9Э**	**4536**	**3024**	**1678**	**642**	**644**	**60**	**1512**	**498**	**756**	**516**	**606**	**360**	**288**
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**5З/5ДЗ**	**786**	**524**	**122**	**0**	**402**	**0**	**262**	**232**	**84**	**68**	**76**	**28**	**36**
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ/-/-/-/-/-	72	48	32		16		24	48					
ОГСЭ.02	История	ДЗ/-/-/-/-/-	72	48	32		16		24	48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-/-/-/-/ДЗ/	267	178	2		176		89	32	42	34	38	14	18
ОГСЭ.04	Физическая культура	З/З/З/З/З/ДЗ/	267	178	8		170		89	32	42	34	38	14	18
ОГСЭ.05	*Русский язык и культура речи*	ДЗ/-/-/-/-/-	48	32	20		12		16	32					
ОГСЭ.06	*Мировая художественная культура*	-/ДЗ/-/-/-/-	60	40	28		12		20	40					
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**2ДЗ/1Э**	**456**	**304**	**202**	**0**	**102**	**0**	**152**	**118**	**186**	**0**	**0**	**0**	**0**
ЕН.01	Элементы высшей математики	-/ДЗ/-/-/-/-	189	126	80		46		63	44	82				
ЕН.02	Элементы математической логики	-/ДЗ/-/-/-/-	150	100	68		32		50	38	62				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	-/ДЗ/-/-/-/-	117	78	54		24		39	36	42				
П.00	**Профессиональный цикл**	**24ДЗ/8Э**	**3294**	**2196**	**1354**	**642**	**140**	**60**	**1098**	**148**	**486**	**448**	**530**	**332**	**252**
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	**10ДЗ/1Э**	**1374**	**916**	**554**	**258**	**104**	**0**	**458**	**116**	**420**	**186**	**68**	**66**	**60**
ОПД.01	Операционные системы	Э/-/-/-/-/-	120	80	60	20			40	80					
ОПД.02	Архитектура компьютерных систем	-/Э/-/-/-/-	165	110	64	46			55		110				
ОПД.03	Технические средства информатизации	ДЗ/-/-/-/-/-	54	36	20	16			18	36					
ОПД.04	Информационные технологии	-/ДЗ/-/-/-/-	144	96	56	40			48		96				
ОПД.05	Основы программирования	-/-/ДЗ/-/-/-	297	198	114	84			99		114	84			
ОПД.06	Основы экономики	-/-/-/-/-/ДЗ/	138	92	60		32		46					32	60
ОПД.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	-/-/-/-/ДЗ/-/	51	34	14		20		17					34	
ОПД.08	Теория алгоритмов	-/ДЗ/-/-/-/-	150	100	66	24	10		50		100				
ОПД.09	Безопасность жизнедеятельности	-/-/-/ДЗ/-/-	102	68	40		28		34				68		
ОПД.10	*Компьютерная графика*	-/-/ДЗ/-/-/-	102	68	40	28			34			68			
ОПД.11	*Экологические основы природопользования*	-/-/-/ДЗ/-/-	51	34	20		14		17			34			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ПМ.00	**Профессиональные модули**	**14ДЗ/7Э**	**1920**	**1280**	**800**	**384**	**36**	**60**	**640**	**32**	**66**	**262**	**462**	**266**	**192**
ПМ.01	**Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**	**3ДЗ/2Э**	**513**	**342**	**176**	**136**	**0**	**30**	**171**	**0**	**0**	**52**	**196**	**94**	**0**
МДК.01.01	Системное программирование	-/-/-/-/ДЗ/-/	219	146	80	66			73				100	46	
МДК.01.02	Прикладное программирование	-/-/-/-/Э/-/	294	196	96	70		30	98			52	96	48	
УП.01	Учебная практика	-/-/-/-/ДЗ/-/		108	108				54			36	36	36	
ПП.01	Производственная практика	-/-/-/-/ДЗ/-/		144	144				72					144	
ЭК.01	Квалификационный экзамен	-/-/-/-/Э(К)/-/		0					0						
ПМ.02	**Разработка и администрирование баз данных**	**4ДЗ/2Э**	**648**	**432**	**300**	**82**	**20**	**30**	**216**	**0**	**0**	**210**	**222**	**0**	**0**
МДК.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	-/-/-/ДЗ/-/-/	225	150	120	10	20		75			70	80		
МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных	-/-/-/Э/-/-/	249	166	92	44		30	83			84	82		
МДК.02.03	*Разработка удаленных баз данных*	-/-/-/ДЗ/-/-/	174	116	88	28			58			56	60		
УП.02	Учебная практика	-/-/-/ДЗ/-/-/		108								60	48		
ПП.02	Производственная практика	-/-/-/ДЗ/-/-/		144									144		
ЭК.02	Квалификационный экзамен	-/-/-/Э(К)/-/-/		0											
ПМ.03	**Участие в интеграции программных модулей**	**5ДЗ/2Э**	**612**	**408**	**254**	**146**	**8**	**0**	**204**	**0**	**0**	**0**	**44**	**172**	**192**
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения	-/-/-/-/-/ДЗ/	180	120	80	40			60					60	60
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	-/-/-/-/-/ДЗ/	252	168	94	74			84				44	64	60
МДК.03.03	Документирование и сертификация	-/-/-/-/ДЗ/-/	72	48	30	10	8		24					48	
МДК.03.04	*WEB - программирование*	-/-/-/-/-/Э/	108	72	50	22			36						72
УП.03	Учебная практика	-/-/-/-/-/ДЗ/		102									30	36	36
ПП.03	Производственная практика	-/-/-/-/-/ДЗ/		144											144
ЭК.03	Квалификационный экзамен	-/-/-/-/-/Э(К)/		0											
ПМ.04	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**2ДЗ/1Э(К)**	**147**	**98**	**70**	**20**	**8**	**0**	**49**	**32**	**66**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК.04.01	Основы выполнения работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	-/Э/-/-/-/-/	147	98	70	20	8		49	32	66				
УП.04	Учебная практика	ДЗ/-/-/-/-/-/		78						78					
ПП.04	Производственная практика	-/ДЗ/-/-/-/-/		72							72				
ЭК.04	Квалификационный экзамен	-/Э(К)/-/-/-/-/		0											
	Всего	**53/32ДЗ/9Э**													
ПДП	**Преддипломная практика**	**4 недели**													
ПА	**Промежуточная аттестация**	**5 недель**													
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**	**6 недель**													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Консультации 4 часа на одного студента, но не более 100 часов в год Государственная (итоговая) аттестация 1. Выпускная квалификационная работа Подготовка квалификационной работы 4 нед. Защита выпускной квалификационной работы 2 нед.					**Всего**	дисциплин и МДК				12	10	9	9	9	6
						учебной практики				78		96	120	72	36
						производственной практики (по профилю специальности)					72		144	144	144
						преддипломной практики									4 нед.
						экзаменов				1	1+Э(К)		1+Э(К)	1+Э(К)	1+Э(К)
						дифференцированных зачетов				5	5	3	3	3	4
						зачетов									

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по специальности СПО

№ п/п	Наименование
Кабинеты:	
1	Социально-экономических дисциплин;
2	Иностранного языка;
3	Математических дисциплин;
4	Стандартизации и сертификации;
5	Экономики и менеджмента;
6	Социальной психологии;
7	Безопасности жизнедеятельности.
8	Методкабинет
Лаборатории:	
1	Технологии разработки баз данных;
2	Системного и прикладного программирования;
3	Информационно-коммуникационных систем;
4	Управления проектной деятельностью.
Спортивный комплекс:	
1	Спортивный зал;
Полигоны:	
1	Вычислительной техники
2	Учебных баз практики
Залы:	
1	Библиотека, читальный зал
2	Актовый зал

5 Пояснительная записка

5.1 Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план ППССЗ по специальности среднего профессионального образования Государственного образовательного учреждение среднего профессионального образования Луганской Народной Республики "Стахановский машиностроительный техникум" разработан на ГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах , утвержденного приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от _____ № _____, зарегистрированного в Министерстве юстиции Луганской Народной Республики от_____за № _____.

Нормативные правовые, распорядительные акты, регламентирующие реализацию ППССЗ:

– Закон Луганской Народной Республики от 30.09.2016 г. №128-II «Об образовании» (с изменениями);

– О переходе образовательных учреждений Луганской Народной Республики на государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (специалист среднего звена) от « 27 » июля 2016 г. № 285 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Луганской Народной Республики 10.08.2016 г. за № 380/727);

– Методические рекомендации по формированию учебных планов по программам подготовки специалистов среднего звена (утверждено приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 01.08.2017 № 508);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) (утвержден приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 11.04.2018 № 326-ОД, зарегистрировано в Министерстве юстиции Луганской Народной Республики 07.05.2018 № 134/1778;

– Типовое положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) Луганской Народной Республики (утверждено Приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики «20» 04 2017 г. № 237, Зарегистрировано в Министерстве юстиции Луганской Народной Республики 18.05.2017 за № 264/1315);

– Об утверждении программ для образовательных организаций (учреждений) общего, среднего профессионального и дополнительного образования Луганской Народной Республики № 701-ОД от 20.07.2018;

– Трудовой кодекс ЛНР от 30.04.2015.

5.2 Организация учебного процесса и режим занятий

5.2.1 Режим занятий:

- учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с «Планом учебного процесса» и расписанием занятий на учебный год;

- продолжительность учебной недели – пять дней;

- с целью рационального использования учебного времени, оптимизации учебного процесса, нормирования нагрузки на студентов, для всех видов аудиторных занятий принято проведение пары академических часов без перерыва между ними общей продолжительностью 80 минут;

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы;

- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Ежегодно (за исключением последнего курса) предусмотрено уменьшение количества недель теоретического обучения на одну неделю в связи с праздничными и нерабочими выходными днями. При этом выполнение учебного плана достигается путем оптимизации учебного материала (объединения учебных занятий), что отражается в рабочей программе учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

5.2.2 К основным применяемым формам текущего контроля освоения студентами программного материала учебных дисциплин и междисциплинарных курсов относятся контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение расчетно-графической работы, выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций и т.п. Формы и процедуры организации текущего контроля выбираются преподавателем самостоятельно исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса. Преподаватель может использовать рейтингово-накопительную систему оценивания для текущего контроля знаний по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу.

5.2.3 Консультации для студентов очной формы получения образования предусматриваются в объеме по 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

5.2.4 Учебная и производственная практика проводятся в соответствии с объемом времени, приведенном в разделе 1 «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана. Видом промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

5.2.4.1 Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности. Учебная практика проводится в учебно-производственных лабораториях и мастерских

техникума преподавателями дисциплин профессионального блока (имеющих высшее профессиональное образование по профилю подготовки). На основе прямых договоров между техникумом и предприятием учебная практика может проводиться на базе предприятия под руководством высококвалифицированных специалистов.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 направлена на освоение рабочей профессии 8290 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин". После освоения профессионального модуля студенты сдают квалификационный экзамен.

Учебная практика по всем модулям распределена в течение четырех семестров из расчета 1 день в неделю по 6 часов.

Количество часов на учебную практику распределено по модулям следующим образом:

- 108 часов (3 недели по 6 часов в 5,6,7 семестрах) по модулю ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

- 108 часов (3 недели по 6 часов в 5-6 семестре) по модулю ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных.

- 108 часов (3 недели по 6 часов в 6,7,8 семестре) по модулю ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей.

- 72 часа (2 недель по 6 часов в 3 семестре) по модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих).

5.2.4.2 Производственная практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ГОС.

Производственная практика предусмотрена по всем профессиональным модулям и проводится в последний семестр их изучения в следующих объемах:

– семестр – 7 - 4 недели - 144 часа (модуль ПМ.01 01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем);

– семестр 6 - 4 недели - 144 часа (модуль ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных);

– 8 семестр - 4 недели - 144 часа (модуль ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей);

– 4 семестр – 2 недели – 70 часа (модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих);

5.2.4.3 Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм. Практика завершается дифференцированным зачетом, отражающим уровень освоенных общих и профессиональных компетенций.

5.3 Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть программы согласно ГОС СПО составляет 900 часов обязательных учебных занятий и распределяется следующим образом:

ОГСЭ – 96 час (ОГСЭ.03 Иностранный язык – 12 часов, ОГСЭ.04 Физическая культура – 12 часов, в том числе, за счет вариативной части выделены дисциплины: ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи – 32 часа, Мировая художественная культура - 40 часов).

Дисциплина «Русский язык и культура речи» была введена с целью дать представление о важнейших понятиях учения о культуре речи, сформировать представление о системе литературных норм и коммуникативных качеств речи, повысить уровень практического владения современным русским литературным языком в разных сферах его функционирования,

расширить общегуманитарный кругозор, опирающийся на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка; воспитывать культуру общения.

Дисциплина «Мировая художественная культура» была введена с целью овладение основными знаниями по теории и истории культуры, умением применять их в профессиональной деятельности и реальной повседневной жизни.

ЕН – 20 часов распределено между дисциплинами ЕН.01 Элементы высшей математики, ЕН.02 Элементы математической логики, ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.

ОП - 198 часа распределено между дисциплинами цикла, в том числе, за счет вариативной части выделены дисциплины: ОПД.10 Компьютерная графика – 68 часов, ОПД.11 Экологические основы природопользования 34 часа.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» была введена с целью осознание необходимости гармоничного взаимодействия с природой, разумного научно обоснованного и ответственного воздействия на нее; усвоение и систематизация основных теоретических аспектов взаимодействия человека со средой своего обитания; формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов; формирование общенаучных, профессиональных и социально культурных компетенций

Дисциплина «Компьютерная графика» была введена с целью ознакомление студентов с основными понятиями компьютерной графики и методами решения базовых задач представления графической информации. Рассмотреть вопросы осуществления перевода информации с языка, характерного для предметной области, на язык компьютерной графики, а также сферы применения графических редакторов в соответствующей профессиональной области.

ПМ – 586 часа распределено между междисциплинарными курсами в профессиональных модулях, в том числе, за счет вариативной части выделены междисцплинарные курсы: МДК.02.03 Разработка удаленных баз данных – 108 часов, МДК.03.04 WEB – программирование – 72 часа.

Дисциплина «Разработка удаленных баз данных» была введена с целью овладение основными знаниями по выбору архитектуры удаленной базы данных под требования конкретной задачи; по организации доступа к данным; по проектированию серверной и клиентской части приложения базы данных.

Дисциплина «WEB – программирование» была введена с целью приобретение студентами знаний о Web - программировании, освоение возможностей языков JavaScript, VBScript, ASP, Perl, PHP для программирования Web-сайтов и Web-интерфейсов к базам данных. Дисциплина «Web-программирование» обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействует фундаментализации образования. Целью преподавания дисциплины является ознакомление слушателей с теоретическими основами разработки веб-приложений, а также обучение основным практическим приемам веб-программирования.

5.4 Порядок аттестации студентов

5.4.1 Промежуточная аттестация проводится в соответствии с объемом времени, приведенном в разделе 2. «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана, - во 1, 2, 4, 5 и 6 семестрах.

По всем дисциплинам и профессиональным модулям, включенным в учебный план, выставляется итоговая оценка ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "зачтено").

5.4.2 Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в соответствии с объемом времени, приведенном в разделе 2. «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана и включает защиту выпускной квалификационной работы как форму государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к ней является освоение профессиональных модулей настоящего учебного плана, соответствующих основным видам профессиональной деятельности, определенных ГОС.

5.5 Формирование общеобразовательного цикла

Так как группа обучается на базе среднего общего образования – общеобразовательный цикл предметов не изучается.

5.4Учебным планом предусмотрено выполнение курсовых проектов

Предусмотрено выполнение курсовых проектов по модулю ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем - МДК.01.02 Прикладное программирование и по модулю ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных - МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных.

Курсовые проекты выполняются с целью закрепления, углубления и обобщения знаний, полученных студентами за время обучения, и их применения к комплексному решению конкретного профессионального задания. Тематика курсовых проектов должна соответствовать задачам учебной дисциплины, быть актуальной и тесно связанной с практическими потребностями конкретной специальности. Выполнение курсового проекта реализуется в пределах времени, отведенного на изучение дисциплины.

Защита курсового проекта проводится в пределах времени, отведенного на изучение дисциплины, в соответствии с рабочей программой дисциплины.