

Утверждаю  
Директор Государственного образовательного  
учреждения среднего профессионального  
образования Луганской Народной Республики  
Стахановский машиностроительный техникум



И. Н. Осипчук

2020г.

## 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

13.02.10 Электрические машины и аппараты

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

*базовой / углубленной*

Квалификация: техник

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	36	2	1		2		11	52
II курс	31	5	4		1		11	52
III курс	19	2	8	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>86</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>147</b>



### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка студентов (в часах)												
			Максимальная	Обязательная аудиторная				Самостоятельная учебная работа	I курс		II курс		III курс		
				Всего	в том числе				Курсовое проектирование	1 сем. 17 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 23 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 23 нед.
					Лекций	Лабораторных	Практических								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18
<b>ПП</b>	<b>Профессиональная подготовка</b>	<b>53/37ДЗ/8Э</b>	<b>4644</b>	<b>3096</b>	<b>1776</b>	<b>100</b>	<b>1160</b>	<b>60</b>	<b>1548</b>	<b>540</b>	<b>756</b>	<b>510</b>	<b>606</b>	<b>414</b>	<b>270</b>
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>53/6ДЗ</b>	<b>822</b>	<b>548</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>376</b>	<b>0</b>	<b>274</b>	<b>232</b>	<b>88</b>	<b>68</b>	<b>76</b>	<b>48</b>	<b>36</b>
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	285	190	30		160		95	32	44	34	38	24	18
ОГСЭ.04	Физическая культура	3/3/3/3/ДЗ	285	190	30		160		95	32	44	34	38	24	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					
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>1Э/1ДЗ</b>	<b>162</b>	<b>108</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Математика	ДЗ/-/-/-/-	96	64	40		24		32	64					
ЕН.02	Экологические основы природопользования	-/ДЗ/-/-/-/-	66	44	30		14		22		44				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>7Э/30ДЗ</b>	<b>3660</b>	<b>2440</b>	<b>1534</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>60</b>	<b>1220</b>	<b>244</b>	<b>624</b>	<b>442</b>	<b>530</b>	<b>366</b>	<b>234</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>1Э/13ДЗ</b>	<b>1548</b>	<b>1032</b>	<b>648</b>	<b>100</b>	<b>284</b>	<b>0</b>	<b>516</b>	<b>212</b>	<b>340</b>	<b>238</b>	<b>150</b>	<b>56</b>	<b>36</b>
ОПД.01	Инженерная графика	-/ДЗ/-/-/-/-	159	106	64		42		53	22	84				
ОПД.02	Электротехника и электроника	-/Э/-/-/-/-	237	158	86	32	40		79	48	110				
ОПД.03	Метрология, стандартизация и сертификация	-/-/-/ДЗ/-/-	108	72	50		22		36			34	38		
ОПД.04	Техническая механика	-/ДЗ/-/-/-/-	135	90	60	10	20		45	32	58				
ОПД.08	Материаловедение	Э/-/-/-/-/-	117	78	54		24		39	78					
ОПД.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-/-/-/-/ДЗ/-	78	52	30	14	8		26				20	32	
ОПД.07	Основы экономики	-/ДЗ/-/-/-/-	66	44	30		14		22		44				
ОПД.08	Правовые основы профессиональной деятельности	-/ДЗ/-/-/-/-	66	44	30		14		22		44				
ОПД.09	Охрана труда	-/-/-/-/-/ДЗ	90	60	40		20		30					24	36
ОПД.10	Безопасность жизнедеятельности	-/-/ДЗ/-/-/-	102	68	40		28		34			68			
ОПД.11	Конструкционные и электротехнические материалы	ДЗ/-/-/-/-/-	48	32	20		12		16	32					
ОПД.12	Электроизмерительные приборы	-/-/ДЗ/-/-/-	93	62	36	4	22		31			62			
ОПД.13	Компьютерная графика	-/-/-/ДЗ/-/-	114	76	48	28			38			34	42		
ОПД.14	Электрический привод	-/-/-/ДЗ/-/-	135	90	60	12	18		45			40	50		
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>6Э/17ДЗ</b>	<b>2112</b>	<b>1408</b>	<b>886</b>	<b>0</b>	<b>462</b>	<b>60</b>	<b>704</b>	<b>32</b>	<b>284</b>	<b>204</b>	<b>380</b>	<b>310</b>	<b>198</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация и проведение работ по изготовлению электрических машин, аппаратов и установок</b>	<b>2Э/3ДЗ</b>	<b>786</b>	<b>524</b>	<b>294</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>30</b>	<b>262</b>	<b>0</b>	<b>104</b>	<b>68</b>	<b>220</b>	<b>132</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Теоретические основы процесса изготовления электрических машин, аппаратов и установок	-/-/-Э/-/-	366	244	144		100		122		104	68	72		
МДК.01.02	Основы проектирования электротехнических изделий	-/-/-/-Э/-	210	140	80		60		70				74	66	
МДК.01.03	Технологические процессы и оборудование производства электротехнических изделий	-/-/-/-ДЗ/-	210	140	70		40	30	70				74	66	
УП.01	Учебная практика	-/-/-ДЗ/-/-	108	108								72	36		
ПП.01	Производственная практика	-/-/-/-ДЗ/-	144	144										144	
ЭК.01	Квалификационный экзамен	-/-/-/-Э(К)/-	0												
<b>ПМ.02</b>	<b>Контроль качества выполняемых работ</b>	<b>1Э/4ДЗ</b>	<b>357</b>	<b>238</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>119</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>132</b>
МДК.02.01	Контроль качества и испытания продукции	-/-/-/-ДЗ	186	124	124				62					58	66
МДК.02.02	Контроль качества технологических операций	-/-/-/-ДЗ	171	114	80		34		57					48	66
УП.02	Учебная практика	-/-/-/-ДЗ	36	36										18	18
ПП.02	Производственная практика	-/-/-/-ДЗ	72	72											72
ЭК.02	Квалификационный экзамен	-/-/-/-Э(К)	0												
<b>ПМ.03</b>	<b>Обеспечение надёжной работы электрического и электромеханического оборудования</b>	<b>1Э/4ДЗ</b>	<b>600</b>	<b>400</b>	<b>238</b>	<b>0</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>104</b>	<b>136</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.03.01	Теоретические основы организации монтажа, наладки и эксплуатации машин, аппаратов и установок	-/-/-ДЗ/-/-	372	248	148		100		124		104	68	76		
МДК.03.02	Основы электроснабжения объектов отрасли	-/-/-ДЗ/-/-	228	152	90		62		76			68	84		
УП.03	Учебная практика	-/-/-ДЗ/-/-	72	72								30	42		
ПП.03	Производственная практика	-/-/-ДЗ/-/-	144	144									144		
ЭК.03	Квалификационный экзамен	-/-/-Э(К)/-	0												
<b>ПМ.04</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>	<b>1Э/3ДЗ</b>	<b>207</b>	<b>138</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>66</b>
МДК.04.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	-/-/-/-ДЗ	207	138	70		38	30	69					72	66
УП.04	Учебная практика	-/-/-/-ДЗ	36	36											36
ПП.04	Производственная практика	-/-/-/-ДЗ	72	72											72
ЭК.04	Квалификационный экзамен	-/-/-/-Э(К)	0												
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>1Э/3ДЗ</b>	<b>162</b>	<b>108</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>32</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии Электрослесарь по ремонту электрических машин	-/ДЗ/-/-/-	162	108	80		28		54						
УП.05	Учебная практика	-/ДЗ/-/-/-	72	72						32	76				
										36	36				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18	
ПП.05	Производственная практика	-/ДЗ/-/-/-	36	36							36					
ЭК.05	Квалификационный экзамен	-/Э(К)/-/-/-	0													
<b>Всего</b>		<b>53/37/ДЗ/8Э</b>	<b>4644</b>	<b>3096</b>	<b>1776</b>	<b>100</b>	<b>1160</b>	<b>60</b>	<b>1548</b>	<b>540</b>	<b>756</b>	<b>510</b>	<b>606</b>	<b>414</b>	<b>270</b>	
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>															
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>															
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>															
Консультации 4 часа на одного студента, но не более 100 часов в год					<b>Всего</b>	дисциплин и МДК					13	11	10	11	9	6
Государственная (итоговая) аттестация						учебной практики					36	36	108	72	18	54
1. Выпускная квалификационная работа						производственной практики (по профилю специальности)						35		144	144	144
Подготовка квалификационной работы 4 нед.						преддипломной практики										4 нед
Защита выпускной квалификационной работы 2 нед.						экзаменов					1	1+1Э(К)		1+1Э(К)	1+1Э(К)	2Э(К)
						дифференцированных зачетов					6	5	2	5	2	6
						зачетов										

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

№ п/п	Наименование
<b>Кабинеты:</b>	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Экологических основ природопользования
5	Информационных технологий в профессиональной деятельности
6	Инженерной графики
7	Основ экономики
8	Охраны труда
9	Проектирования электротехнических изделий
10	Методкабинет
<b>Лаборатории:</b>	
1	Автоматизированных информационных систем
2	Технической механики
3	Электротехники и электронной техники
4	Материаловедения
5	Метрологии, стандартизации и сертификации
6	Электрических машин
7	Электрических аппаратов
8	Автоматики и измерительной техники
9	Электрического привода
<b>Мастерские:</b>	
1	Слесарно-механическая;
<b>Спортивный комплекс:</b>	
1	Спортивный зал;
<b>Залы:</b>	
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 учреждения среднего профессионального образования Луганской Народной Республики "Стахановский машиностроительный техникум" разработан на ГОС СПО по специальности 13.02.10 Электрические машины и аппараты, утвержденного приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 18.07.2018 г. № 694-од, зарегистрированного в Министерстве юстиции Луганской Народной Республики от 13.08.2018 за № 373/2017.

Нормативные правовые, распорядительные акты, регламентирующие реализацию ППССЗ:

- Закон Луганской Народной Республики от 30.09.2016 г. №128-П «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 ППСЗ 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.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» направлена на освоение рабочей профессии 7241 " Электрослесарь по ремонту электрических 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 час (3 недели по 6 часов в 5,6 семестрах) по модулю ПМ.01 Организация и проведение работ по изготовлению электрических машин, аппаратов и установок.

- 36 часов (1 неделя по 6 часов в 7,8 семестрах) по модулю ПМ.02 Контроль качества выполняемых работ.

- 72 часов (2 недели по 6 часов в 5,6 семестрах) по модулю ПМ.03 Обеспечение надёжной работы электрического и электромеханического оборудования.

- 36 часов (1 неделя по 6 часов в 8 семестре) по модулю ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей.

- 72 часов (2 недели по 6 часов в 3,4 семестрах) по модулю ПМ.05 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 ППСЗ 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 Организация и проведение работ по изготовлению электрических машин, аппаратов и установок);
- семестр 8 - 2 недели - 72 часа (модуль ПМ.02 Контроль качества выполняемых работ);
- 6 семестр - 4 недели - 144 часа (модуль ПМ.03 Обеспечение надёжной работы электрического и электромеханического оборудования);
- 8 семестр – 2 недели – 72 часа (модуль ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей);
- 4 семестр - 1 неделя - 35 часов (модуль ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих) (Согласно статьи 96. Трудового кодекса ЛНР, сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается для работников в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет – не более 35 часов в неделю).

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 – 108 час (ОГСЭ.03 Иностранный язык – 18 часов, ОГСЭ.04 Физическая культура – 18 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 – 10 часов распределено между дисциплинами ЕН.01 Математика, ЕН.02 Экологические основы природопользования

ОП – 496 часа распределено между дисциплинами цикла, в том числе, за счет вариативной части выделены дисциплины: ОПД.11 Конструкционные и электротехнические материалы – 32 часа, ОПД.12 Электроизмерительные приборы – 62 часа, ОПД.13 Компьютерная графика – 76 часов, ОПД.14 Электрический привод – 90 часов.

Целью изучения дисциплины «Конструкционные и электротехнические материалы» является формирование общетехнической базы отраслевой подготовки; усвоение студентами основных положений по вопросам электротехнического материаловедения; изучение технологии получения электротехнических материалов и их характеристик.

Дисциплина «Электроизмерительные приборы» была введена с целью ознакомление студентов с основными электроизмерительными приборами. Анализ принципа действия приборов магнитоэлектрической системы. Характеристика особенностей функционирования амперметров, вольтметров и гальванометров. Оценка погрешностей электрических измерений.

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.

Дисциплина «Электрический привод» была введена с целью формирования у студентов необходимых знаний и умений по современному электрическому приводу, что позволит им успешно решать теоретические и практические задачи в их профессиональной деятельности.

ПМ – 322 часа распределено между междисциплинарными курсами в профессиональных модулях: ПМ.01 Организация и проведение работ по изготовлению электрических машин, аппаратов и установок, ПМ.02 Контроль качества выполняемых работ, ПМ.03 Обеспечение надёжной работы электрического и электромеханического оборудования, ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

#### **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.

### **5.6 Учебным планом предусмотрено выполнение курсовых проектов**

Предусмотрено выполнение курсовых проектов по модулю ПМ.01 Организация и проведение работ по изготовлению электрических машин, аппаратов и установок: МДК.01.03 Технологические процессы и оборудование производства электротехнических изделий и по модулю ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей: МДК.04.01 Планирование и организация работы структурного подразделения.

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.