



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Акт согласования
от 30.08.2016г. №5



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Тольяттинский электротехнический техникум
(ГАПОУ СО «ТЭТ»)
по специальности
**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**
базовой подготовки

Тольятти, 2016

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №831 от 28 июля 2014г.

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по очной форме обучения - 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Присваиваемая квалификация - техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
 - 1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
 - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
 - 2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 3.1. Рабочий учебный план
 - 3.2. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла
 - 3.2.1. Программа ОГСЭ.01. Основы философии
 - 3.2.2. Программа ОГСЭ.02. История
 - 3.2.3. Программа ОГСЭ.03. Иностранный язык
 - 3.2.4. Программа ОГСЭ.04. Физическая культура
 - 3.3. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла
 - 3.3.1. Программа ЕН.01. Математика
 - 3.3.2. Программа ЕН.02. Экологические основы природопользования
 - 3.4. Программы дисциплин общепрофессионального учебного цикла
 - 3.4.1. Программа ОП.01. Инженерная графика
 - 3.4.2. Программа ОП.02. Электротехника и электроника
 - 3.4.3. Программа ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация
 - 3.4.4. Программа ОП.04. Техническая механика
 - 3.4.5. Программа ОП.05. Материаловедение
 - 3.4.6. Программа ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
 - 3.4.7. Программа ОП.07. Основы экономики
 - 3.4.8. Программа ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности
 - 3.4.9. Программа ОП.09. Охрана труда
 - 3.10.10. Программа ОП.10. Безопасность жизнедеятельности
 - 3.5. Вариативная часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла
 - 3.6. Программы профессиональных модулей
 - 3.6.1. Программа профессионального модуля ПМ.01 Организация и проведение работ по изготовлению электрических машин, аппаратов и установок
 - 3.6.2. Программа профессионального модуля ПМ.02 Контроль качества выполняемых работ
 - 3.6.3. Программа профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение надежной работы электрического и электромеханического оборудования
 - 3.6.4. Программа профессионального модуля ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей
 - 3.6.5. Программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
 - 3.7. Программа производственной практики (преддипломной)
4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы
5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы
 - 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

5.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

5.3 Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Приложения: Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа ГАПОУ СО «ГЭТ» - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 831 от 28 июля 2014 года;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 24 января 2013 г. № 42 «Об утверждении плана Министерства образования и науки Российской Федерации по разработке нормативных правовых актов, необходимых для реализации Федерального Закона от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №387 от 22 апреля 2014 года;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, с изменениями и дополнениями от 22.01.2014г.;

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. №291 « Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г. №06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом

требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010г. №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

- Концепция вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области;

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Гольяттинский электротехнический техникум», утвержденный приказом министерства образования и науки Самарской области от 02.07.2015г. №266-од.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает: учебный план, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 13.02.11 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) базовой подготовки при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

- организация и проведение работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли .
- Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
 - материалы и комплектующие изделия;
 - технологическое оборудование и технологические процессы;
 - технологическая оснастка;
 - электрическое и электромеханическое оборудование;
 - средства измерения;
 - техническая документация;
 - профессиональные знания и умения персонала производственного подразделения;
 - первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ВПД 2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ВПД 3	Организация деятельности производственного подразделения
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей
ВПД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

Общие компетенции выпускника

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код	Наименование
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

2.3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Вариативная часть программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ согласно ФГОС составляет 936 часов и распределяется следующим образом:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части;
- на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей.

Распределение вариативной части УП ППССЗ по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОГСЭ.00	112	-	112
ОП.00	702	140	562
ПМ.00	122	46	76
Вариативная часть (ВЧ)	936	186	750

Распределение объема вариативной части по циклам представлено в таблице:

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	Количество часов обязательно учебной нагрузки	Примечание
ОГСЭ.05	Эффективное поведение на рынке труда	32	Региональные требования к образовательным результатам
ОГСЭ. 06	Введение в профессию: общие компетенции профессионала	80	
ОП. 09	Основы предпринимательства	36	
ОП.02 Электротехника и электроника	<p>Введение тем:</p> <p>Тема 3.2 Измерительные приборы, измерение основных параметров электрических цепей.</p> <p>Тема 3.4 Нелинейные электрические цепи постоянного тока;</p> <p>Тема 5.3 Нелинейные цепи переменного тока;</p> <p>Тема 5.4 Электрические цепи несинусоидального напряжения тока.</p> <p>Тема 6.1. Переходные процессы в электрических цепях с сосредоточенными параметрами.</p> <p>Раздел 7. Общая энергетика</p> <p>Углубленное изучение тем:</p> <p>Тема 1.1.Электрическое поле;</p> <p>Тема 2.1. Свойства проводников, диэлектриков. Физические процессы в проводниках, диэлектриках.</p> <p>Тема 3.1. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока;</p> <p>Тема 3.2. Электрические цепи;</p> <p>Тема 3.3. Методы расчета электрических цепей постоянного тока;</p> <p>Тема 4.2. Магнитные материалы, магнитные цепи;</p> <p>Тема 4.3. Электромагнитная индукция;</p> <p>Тема 5.2. Расчет электрических цепей переменного тока;</p> <p>Тема 5.5 Трехфазная симметричная система ЭДС. Трехфазные цепи.</p> <p>Тема 8.1. Полупроводниковые приборы и устройства.</p>	100	усиление
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Углубленное изучение тем:</p> <p>Тема 2.1. Система стандартизации</p> <p>Тема 2.2 Стандартизация и качество продукции</p>	20	усиление

ОП.04 Техническая механика	Тема 3.4. Зубчатые передачи Тема 3.5. Червячные передачи Введение тем: Тема 3.6. Передача винт-гайка. Тема 3.7. Редукторы Тема 3.8. Передачи с гибкой связью Тема 3.9. Опоры валов и осей	20	усиление
ОП.11	Электроснабжение отрасли	174	введение
ОП.12	Электробезопасность труда	44	введение
ОП.13	Типовые расчеты по электрооборудованию	80	введение
ОП.14	Программируемые контроллеры	128	введение
ОП.15	Основы предпринимательства	36	введение
ОП.16	Электрические части станций и подстанций	40	введение
ОП.17	Чтение чертежей и схем	60	введение
ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	МДК 01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования и установок Введены темы: «Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов», «Осуществление ремонта трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»	40	В соответствии с профессиональным стандартом Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения» Введена тема: «Контроль соблюдения трудового распорядка»	6	усиление
МДК 04.02	Экономика отрасли	76	введение

Выделение часов на вариативную часть обосновано изучением требований работодателей.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

АКТЫ СОГЛАСОВАНИЯ ППСЗ

Учебный план очной формы обучения разработан для обучающихся на базе основного общего образования.

Учебный план включает в себя:

- Сводные данные по бюджету времени.
- План учебного процесса.
- Календарный график.
- Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- Пояснительная записка.

Распределение часов на вариативную часть учебного плана основывается на актах согласования ППСЗ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы

среднего профессионального образования

государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области

«Гольяттинский электротехнический техникум»

по специальности среднего профессионального образования

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание

электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения –

3 года и 10 мес. на базе основного
общего образования

Профиль получаемого
профессионального образования
технический

Год начала подготовки - 2016

Год окончания подготовки – 2020

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			По профилю специальности	Преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	39	0	0	0	2	0	11	52
II	31	8	0	0	2	0	11	52
III	28	0	12	0	2	0	10	52
IV	27	0	3	4	1	6	2	43
Всего	125	8	15	4	7	6	34	199

2.1. План учебного процесса основной профессиональной образовательной программы 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам ² (час. в семестр)								
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
					Всего занятий	в том числе			Семестры		Семестры		Семестры		Семестры		
						лекций	Лабораторные и практ. занятия	Курсовых работ (проектов)	1	2	3	4	5	6	7	8	
		недели		недели		недели		недели		недели		недели					
		17		22		16		15		16		12		17		10	
		10		11		12		13		14		15		16		17	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
О.00	Общеобразовательный учебный цикл	1/11/3	2106	702	1404	935	469										
ОУД. 01	Русский язык и литература	-/Э	292	97	195	195			92	103							
ОУД. 02	Иностранный язык	-/ДЗ	156	39	117		117		51	66							
ОУД. 03	История	-/ДЗ	167	50	117	117			51	66							
ОУД. 04	Обществознание (включая экономику и право)	-/ДЗ	148	40	108	108			50	58							
ОУД. 05	Химия	ДЗ	117	39	78	32	46		0	78							
ОУД. 06	География	ДЗ	54	18	36	28	8		36	0							
ОУД. 07	Биология	ДЗ	54	18	36	28	8		0	36							
ОУД. 08	Физическая культура	3/ДЗ	234	117	117	8	109		51	66							
ОУД. 09	Основы безопасности жизнедеятельности	-/ДЗ	105	35	70	58	12		34	36							
ОУД. 10	Экология	ДЗ	54	18	36	30	6		36	0							
ОПД. 01	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	-/Э	344	110	234	160	74		103	131							
ОПД. 02	Информатика	-/ДЗ	143	43	100	50	50		34	66							

ОПД. 03	Физика	-/Э	181	60	121	91	30		55	66						
УД. 01	Технология	-/ДЗ	57	18	39	30	9		19	20						
	Обязательная часть циклов ПСССЗ	26/12+4к	5472	1548	3924	1507	1529	60								
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	7/1	828	276	552	118	434									
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	62	14	48	38	10				48					
ОГСЭ.02	История	ДЗ	62	14	48	38	10			48						
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-/ДЗ/-/ДЗ/-/Э	192	20	172		172				32	30	32	24	34	20
ОГСЭ.04	Физическая культура	3/3/3/3/ДЗ	344	172	172		172				32	30	32	24	34	20
ОГСЭ.05	<i>Введение в профессию: общие компетенции профессионала</i>	"ДЗ"	120	40	80	42	38				80					
ОГСЭ.06	<i>Эффективное поведение на рынке труда</i>	ДЗ	48	16	32	0	32									32
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	1/1	146	48	98	48	50									
ЕН. 01	Математика	Э	99	33	66	26	40				66					
ЕН. 02	Экологические основы природопользования	ДЗ	47	15	32	22	10				32					
П.00	Профессиональный учебный цикл	20/12+3к	4498	1224	3274	1341	1045	60								
ОП. 00	Общепрофессиональные дисциплины	9/4+2к	1858	620	1238	643	565	30								
ОП. 01	Инженерная графика	Э	100	30	70	28	42				70					
ОП. 02	Электротехника и электроника	"-/Эком"	290	100	190	120	70				84	106				
ОП. 03	Метрология, стандартизация и сертификация	Э	90	30	60	40	20				60					
ОП. 04	Техническая механика	"-/Э"	120	40	80	50	30				30	50				
ОП. 05	Материаловедение	"-/Эком"	90	30	60	40	20				30	30				

ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	"ДЗ"	48	16	32	13	19							32	
ОП. 07	Основы экономики	ДЗ	48	16	32	16	16								32
ОП. 08	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	51	15	36	20	16								36
ОП. 09	Охрана труда	ДЗ	65	17	48	32	16				48				
ОП. 10	Безопасность жизнедеятельности	"-/ДЗ"	102	34	68	20	48				44	24			
ОП. 11	Электроснабжение отрасли	"-/Эком*"	250	76	174	74	70	30					96	78	
ОП. 12	Электробезопасность труда	Э	66	22	44	22	22						44		
ОП. 13	Типовые расчеты по электрооборудованию	"-/Эком*"	120	40	80	50	30						32	48	
ОП. 14	Программируемые контроллеры	"-/ДЗ"	192	64	128	78	50							24	80 24
ОП. 15	Основы предпринимательства	ДЗ	56	20	36	0	36								36
ОП. 16	Электрические части станций и подстанций	ДЗ	80	40	40	20	20								40
ОП. 17	Чтение чертежей и схем	"-/ДЗ"	90	30	60	20	40						20	40	
ПМ. 00	Профессиональные модули	11/8+1к	2640	604	2036	698	480	30							
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Экв	1547	383	1164	458	280	30							Экв
МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	"-/ДЗ/Э"	375	125	250	150	100					70	98	82	
МДК 01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	"-/ДЗ/Э"	404	134	270	190	80						80	50	140

МДК 01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	"-/ДЗ"	228	76	152	62	60	30							92	60
МДК 01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	"-/Э"	144	48	96	56	40								60	36
УП. 01	Учебная практика	ДЗ	108		108							108				
ПП. 01	Производственная практика (по профилю специальности)	"-/ДЗ"	288		288									216		72
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Экв	255	49	206	54	44							Экв		
МДК 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	"-/ДЗ"	147	49	98	54	44						68	30		
ПП. 02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108		108									108		
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	Экв	334	102	232	102	94									Экв
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	"-/Эком"	180	60	120	64	56								62	58
МДК 03.02	Экономика отрасли	"-/Эком"	118	42	76	38	38								34	42
ПП. 03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	36		36											36
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Экв	504	70	434	84	62							Экв		

МДК 04.01	Слесарные и монтажно-сборочные работы	"-/ДЗ"	96	30	66	34	32					42	24					
МДК 04.03	Технология ремонта электрооборудования	"-/Э"	120	40	80	50	30					30	50					
УП. 04	Учебная практика	ДЗ	180		180							180						
ПП. 04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108		108									108				
	Всего	38/15+4к	7578	2250	5328	2442	1998	60	612	792	576	540	576	432	612	360		
ПДП	Преддипломная практика	ДЗ														<i>4 нед.</i>		
ГИА	Государственная итоговая аттестация															<i>6 нед.</i>		
Консультации из расчета по 4 часа на одного обучающегося																		
Государственная итоговая аттестация																		
1. Программа базовой подготовки																		
1.1. Выпускная квалификационная работа																		
1.1.1. Дипломный проект																		
Выполнение дипломного проекта с 18 мая по 14 июня (всего 4 недели)									Всего									
Защита дипломного проекта с 15 июня по 28 июня (всего 2 недели)										1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	
										дисциплин, МДК	612	792	576	540	576	352	612	360
										учебной практики	0	0	0	288	0	0	0	0
									произв. практики	0	0	0	0	0	432	0	108	
									преддипл. практики	0	0	0	0	0	0	0	144	
									экзаменов	2	3	3	1+1к	2	2+1к	4+2к		
									дифф.зачетов	2	8	3	7	1	6	2	8	
									зачетов	1	0	1	1	1	1	1	0	

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации ППССЗ ПОО

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования Тольяттинского электротехнического техникума разработан в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 831 от 28 июля 2014 года;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, с изменениями и дополнениями от 22.01.2014г.;

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. №291 « Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г. №06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010г. №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

- Концепция вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования в Самарской области;

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Тольяттинский электротехнический техникум», утвержденного приказом министерства образования и науки Самарской области от 02.07.2015г. №266-од.

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

4.2.1. Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с «Планом учебного процесса» и расписанием занятий на учебный год.

4.2.2. Продолжительность учебной недели – пять дней;

4.2.3. Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут занятия группируются парами (90 минут, с перерывами 5 минут между академическими часами).

4.2.4. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет

36 академических часов в неделю. Максимальный объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю.

4.2.5. Основными видами оценки качества обучения являются текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация.

4.2.6. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций – устные, письменные, групповые, индивидуальные.

4.2.7. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы (письмо МО РФ от 13.04.1999г. №16-51-64 ин/16-13).

4.2.8. Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели.

4.2.9. Для промежуточной аттестации студентов на 1 курсе организуется летняя сессия, продолжительностью 2 недели, на 2,3 курсах - зимние и летние сессии, продолжительностью 1 неделя каждая, на 4 курсе – 1 весенняя сессия, продолжительностью 1 неделя, которая проводится рассредоточено.

4.2.10. По учебному плану предусмотрено выполнение 2 курсовых проектов:

- по дисциплине ОП.11 «Электроснабжение отрасли»;
- МДК 01.03 «Электрическое и электромеханическое оборудование»;

Курсовое проектирование реализуется в пределах времени, отведенного на изучение профессионального модуля. При работе над курсовым проектом обучающимся оказываются консультации.

4.2.11. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

4.2.12. ОУ может делить группы студентов на подгруппы, а так же объединять группы студентов при проведении учебных занятий в виде лекций.

4.2.13. В целях реализации компетентного подхода обучения в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые и ролевые игры, групповые экскурсии, разбор конкретных ситуаций).

4.2.14. Учебная и производственная практика проводятся в соответствии с объемом времени приведенном в разделе 1. «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана. При реализации производственной практики предусматриваются следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС по специальности. В этом случае при успешном прохождении квалификационных испытаний студент получает следующую рабочую профессию 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями спецдисциплин профессионального цикла в учебно-производственных мастерских или лабораториях ОУ. Учебная практика проводится рассредоточено: на 2 курсе 8 недель.

Практика по профилю специальности 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 ФГОС по специальности. Практика по профилю специальности проводится на основе договоров в организациях по профилю специальности. Практика по профилю специальности на 3 курсе 12 недель, на 4 курсе 3 недели проводится концентрировано.

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 зачетом, отражающим уровень освоенных общих и профессиональных компетенций. Преддипломная практика проводится в 8 семестре (4 недели) концентрировано.

Учебным заведением определена отрасль специальности - машиностроение.

4.3. Общеобразовательный учебный цикл

4.3.1. Общеобразовательный цикл ППСЗ формируется в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки №06-259 от 17.03.2015г.)

4.3.2. Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах ППСЗ составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по ППСЗ увеличивается на 52 недели, в том числе: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели - промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), в учебном плане распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла и дополнительных по выбору обучающихся, предлагаемые образовательной организацией. В соответствии со спецификой данной ППСЗ выбран технический профиль общеобразовательной подготовки.

4.3.3. В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности. Продолжение освоения ФГОС среднего общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов ППСЗ по специальности как «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» («Основы философии», «История», «Иностранный язык» и др.), «Математические и общие естественнонаучные дисциплины» («Математика» и «Информатика»), а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

4.3.4. В соответствии с возможностями образовательного учреждения обучающимся предоставляются дополнительные дисциплины по выбору.

4.3.5. Учебным планом ППСЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов). Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких учебных дисциплин.

4.4. Формирование вариативной части

Вариативная часть ППСЗ (максимальная учебная нагрузка – 1404 час., в т.ч. 936 час. – обязательных учебных занятий) распределяется следующим образом:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части;
- на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей.

Распределение по циклам представлено в таблице:

Индекс	Максимальная нагрузка по ФГОС	Обязательная нагрузка по ФГОС	Максимальная нагрузка по рабочему учебному плану	Обязательная нагрузка по рабочему учебному плану
ОГСЭ.00	660	440	832(172)	552(112)
П.00	2434	1622	3666 (1236)	2446 (824)
ОП.00	804	536	1732(928)	1238(702)
ПМ.00	1630	1086	1883(253)	1208(122)
В.Ч			1404	936

Все эти часы распределены следующим образом:

- согласно региональным требованиям к дополнительным (регионально-значимым) образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ППССЗ в общий гуманитарный и социально-экономический цикл введены учебные дисциплины (112 часов): «Введение в профессию: общие компетенции профессионала» - 80 часов, «Эффективное поведение на рынке труда» - 32 часа.

Для достижения такого образовательного результата как дополнительные профессиональные компетенции, связанные с производственными технологиями, особенностями организации труда на предприятиях Самарской области, формируется специальное содержание образования:

- на 702 часа увеличен объем времени на общепрофессиональные дисциплины (углубленное изучение тем и введение некоторых разделов, что отражено в рабочих программах), а именно введены дисциплины: «Электроснабжение отрасли» - 174 часов, «Электробезопасность труда» - 44 часа, «Типовые расчеты по электрооборудованию – 80 часов, «Программируемые контроллеры» - 128 часов, «Электрические части станций и подстанций» - 40 часа, «Чтение чертежей и схем» - 60 часов, «Основы предпринимательства» - 36 часов.

На 122 часа увеличен объем часов на профессиональные модули.

В соответствии с профессиональным стандартом Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов в МДК 01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования введены темы: «Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов», «Осуществление ремонта трансформаторных подстанций и распределительных пунктов».

- в ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения в МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения» введена тема «Контроль соблюдения трудового распорядка», введен МДК 03.02 Экономика отрасли (76 часов).

4.5. Порядок аттестации обучающихся

4.5.1. Текущий контроль проводится в форме различных видов опросов, контрольных работ, отчетов по выполненным лабораторным и практическим работам, тестирования.

4.5.3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета или дифференцированного зачета (по учебным дисциплинам и МДК), экзамена (квалификационного), являющегося итоговой аттестацией по профессиональному модулю. Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет времени, отведенного на соответствующую дисциплину. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Экзамен по профессиональному модулю проводится после окончания учебной и производственной (по профилю специальности) практики. Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов – 10.

4.5.4. Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии, с объемом времени приведенном в разделе 1. «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана и включает:

- подготовку выпускной квалификационной работы (дипломный проект);
- защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) как форму государственной итоговой аттестации.

Критерии оценок ГИА разрабатываются образовательной организацией.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся всех компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы)

олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Заместитель директора по УР



Серова Т.А.

Методист
Председатель ЦК




Быковская А.В.

Леверкина М.А.

Обоснование вариативной части ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	Кол-во часов обязательной учебной нагрузки по УП ППССЗ	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличения объема обязательной части цикла)
ОГСЭ.00	Обязательная часть	112	На освоение дополнительных умений и знаний по дисциплинам: - введение в профессию: общие компетенции профессионала; - эффективное поведение на рынке труда, отражающих специфику специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
ОГСЭ.05	Введение в профессию: общие компетенции профессионала	80	Введена согласно Концепции вариативной составляющей ОПОП СПО в Самарской области для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда. Коды формируемых компетенций ОК 1-ОК-9
ОГСЭ.06	Эффективное поведение на рынке труда	32	Введена согласно Концепции вариативной составляющей ОПОП СПО в Самарской области для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда. Коды формируемых компетенций ОК 1-7
ОП	Обязательная часть	702	На освоение дополнительных умений и знаний по дисциплине: - основы предпринимательства. На формирование умений и знаний (более углубленное) по дисциплинам: - электротехника и электроника - техническая механика - метрология, стандартизация и сертификация - электроснабжение отрасли - электробезопасность труда - программируемые контроллеры - основы предпринимательства -электрические части станций и

			<p>подстанций - чтение чертежей и схем отражающих специфику специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)</p>
ОП.02	Электротехника и электроника	100	<p>Введение тем: Тема 3.2 Измерительные приборы, измерение основных параметров электрических цепей. Тема 3.4 Нелинейные электрические цепи постоянного тока; Тема 5.3 Нелинейные цепи переменного тока; Тема 5.4 Электрические цепи несинусоидального напряжения тока. Тема 6.1. Переходные процессы в электрических цепях с сосредоточенными параметрами. Раздел 7. Общая энергетика Углубленное изучение тем: Тема 1.1. Электрическое поле; Тема 2.1. Свойства проводников, диэлектриков. Физические процессы в проводниках, диэлектриках. Тема 3.1. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока; Тема 3.2. Электрические цепи; Тема 3.3. Методы расчета электрических цепей постоянного тока; Тема 4.2. Магнитные материалы, магнитные цепи; Тема 4.3. Электромагнитная индукция; Тема 5.2. Расчет электрических цепей переменного тока; Тема 5.5 Трехфазная симметричная система ЭДС. Трехфазные цепи. Тема 8.1. Полупроводниковые приборы и устройства. Обоснование: полученные навыки (умения) позволят обучающимся более эффективно овладеть ОК 1-9; ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-ПК2.3.</p>
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	20	<p>Углубленное изучение тем: Тема 2.1. Система стандартизации Тема 2.2 Стандартизация и качество продукции Обоснование: полученные навыки (умения) позволят обучающимся более эффективно овладеть ОК 1-9; ПК 1.1-ПК 1.4.; ПК 2.1.-ПК 2.3; ПК 3.1-П.К 3.3</p>

ОП.04	Техническая механика	20	<p>Углубленное изучение тем: Тема 3.4. Зубчатые передачи Тема 3.5. Червячные передачи Введение тем: Тема 3.6. Передача винт-гайка. Тема 3.7. Редукторы Тема 3.8. Передачи с гибкой связью Тема 3.9. Опоры валов и осей</p> <p>Обоснование: - освоенные знания и умения позволят обучающимся в большей степени сформировать профессиональные компетенции: ОК 1-ОК 5, ОК 7-ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.</p>
ОП.11	Электроснабжение отрасли	174	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты цеховых электрических сетей напряжением до 1000 В, а также распределительных и кабельных линий высокого напряжения - производить расчет токов короткого замыкания, и проверять выбираемое оборудование на их действие;; - составлять схемы распределения электрической энергии напряжением до и выше 1000В; - подсчитывать электрические нагрузки и выбирать силовые трансформаторы; - производить расчет способов защиты линий электропередачи и электрооборудования станций и подстанций от перенапряжения; - выполнять технико-экономические расчеты различных вариантов схем электрических сетей и перенапряжении того и иного оборудования, пользоваться контрольно-измерительными приборами, материалами, инструментами при экспериментальном исследовании схем релейной защиты с учетом требований техники безопасности. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения об энергетических системах; - методы определения электрических нагрузок потребителей электроэнергии; - теоретические основы защиты электроприемников и электрических сетей от токов короткого замыкания и токов перегрузки; - конструктивные особенности линий электропередач, кабельных линий и электрооборудования электрических

			<p>станций и подстанций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы релейной защиты и автоматизации в энергосистемах; - назначение и схемы управления, контроля и сигнализации на электростанциях и подстанциях; - характер вредного влияния электрических объектов на окружающую среду и меры защиты. <p>Коды формируемых компетенций ОК 1-9, ПК.1.1-ПК 1.4</p> <p>Обоснование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоенные умения и знания позволят обучающимся изучить способы определения внутрицеховых и заводских потребляемых электрических нагрузок, методах выбора электрических аппаратов и оборудования для обеспечения надежной работы электрической сети, принципах построения схем распределительных и питающих сетей с учетом условно-графических обозначений и норм ЕСКД.
ОП.12	Электробезопасность труда	44	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести анализ учета травматизма; - руководствоваться системой стандартов по безопасности труда применительно к электрооборудованию и электроустановкам; - измерять сопротивление заземляющих устройств; - навыки расчета системы заземления; - правильно пользоваться средствами защиты людей от поражения электрическим током; - освобождать пострадавшего от электрического тока в установках напряжением до 1000В; - оказывать первую помощь при поражении электрическим током; - оценивать состояние электрооборудования по результатам осмотров; - выполнять простейшие работы по эксплуатации электрооборудования, с соблюдением мер безопасности при отдельных работах; - пользоваться первичными средствами тушения пожаров в электроустановках. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины бытового и производственного травматизма; - классификацию помещений в

			<p>электроустановках в отношении мер безопасности по ПУЭ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования ПТЭ и ПТБ к электроустановкам взрывоопасных зон, классификацию и маркировку взрывозащищенного электрооборудования; - коллективные меры защиты людей от поражения электрическим током; - требования к устройству заземления и зануления; - индивидуальные средства защиты людей от поражения электрическим током; - способы освобождения пострадавшего от электрического тока; - организационные и технические мероприятия для обеспечения безопасности работ в электроустановках; - категории производства работ в электроустановках; - основные положения ПТЭ и ПТБ и других нормативных документов; - технику безопасности при отдельных видах работ в электроустановках; - причины пожаров электрического характера; - систему мер по предупреждению пожаров в электроустановках. <p>ОК 1-9, ПК.1.2</p> <p>Обоснование: освоенные умения и знания позволят обучающимся безопасно организовать эксплуатацию электроустановок</p>
ОП.13	Типовые расчеты по электрооборудованию	80	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать метод расчета, производить расчет и выбор устройств электронной техники, электрическое и электромеханическое оборудование; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; - действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; - методы расчета и выбора элементов электронных, электрических и электротехнических устройств и приборов <p>Коды формируемых компетенций ОК 1-9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 1.4</p>

			Обоснование: приобретенные умения и знания позволят обучающимся рассчитывать и подбирать устройства электронной техники, кабельной продукции, электрическое и электромеханическое оборудование
ОП. 14	Программируемые контроллеры	128	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять простые программы управления промышленным логическим контроллером; – работать с программируемым контроллером при решении профессиональных задач; – выполнять техническое обслуживание, наладку и проверку программируемых контроллеров; – осуществлять технический контроль при эксплуатации программируемых контроллеров; – производить диагностику оборудования и выявлять характерные неисправности программируемых контроллеров. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – возможности использования программируемых логических контроллеров для управления технологическим оборудованием; – принцип работы и конфигурацию программируемых логических контроллеров; – технические параметры и характеристики и условия эксплуатации программируемых логических контроллеров; – основы программирования и основные команды языка программирования; <p>ОК 1-9, ПК.1.1-ПК 1.3</p> <p>Обоснование: приобретенные умения и знания позволят обучающимся выбирать, программировать и обслуживать системы управления электрическим и электромеханическим оборудованием</p>
ОП.15	Основы предпринимательства	36	<p>Введена согласно Концепции вариативной составляющей ОПОП СПО в Самарской области для формирования у обучающихся умений осуществлять предпринимательскую деятельность по специальности</p> <p>Коды формируемых компетенций ОК 1-9</p>
ОП. 16	Электрические части	40	Уметь:

	станций и подстанций	<ul style="list-style-type: none"> - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - эффективно использовать материалы и оборудование; - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - условия эксплуатации электрооборудования; - порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний. <p>ОК 1-9, ПК.1.2, ПК 1.3</p> <p>Обоснование: освоенные умения и знания позволят обучающимся изучить технологические процессы в электроустановках, графики электрических нагрузок, основного оборудования электрических станций и подстанций для проведения диагностики и технического контроля</p>
--	----------------------	--

ОП.17	Чтение чертежей и схем	60	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать условно-буквенно-цифровые обозначения в электрических схемах. -последовательно выполнять работу по составлению чертежей . -выполнять прочтение и построение принципиальных электрических схем. -выполнять прочтение и построение монтажных электрических схем. -выполнять прочтение и построение схем распределения электрической энергии между потребителями. -выполнять построение и чтение схем чертежей электрооборудования силовых сетей. -пользоваться каталогами, справочной литературой, первоисточниками; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -виды и типы схем, их назначение -условно – графические обозначения элементов различных видов схем -общие особенности схем электроустановок и общие требования к выполнению. основные средства устройств установок. Общие понятия. -назначение и схемы управления контроля и сигнализации на электростанциях и подстанциях -правила нанесения позиционных обозначения принципиальных и монтажных схем -основные способы построения монтажных схем <p>Коды формируемых компетенций ОК 1-9, ПК.1.1, ПК.1.3.</p> <p>Обоснование: освоенные умения и знания позволят обучающимся осуществлять технически грамотный и безопасный монтаж и обслуживание электроустановок напряжением до 1000В</p>
ПМ	Обязательная часть	122	На формирование умений и знаний (более углубленное) по профессиональным модулям
МДК.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	40	Введены темы: «Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов», «Осуществление ремонта трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»
МДК 03.01	МДК 03.01 Планирование и	6	Введена тема: «Контроль соблюдения трудового распорядка»

	организация работы структурного подразделения»		
МДК.03.02	Экономика отрасли	76	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономического обоснования деятельности структурного подразделения; - организации контроля за соблюдением трудового распорядка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации; - рассчитывать эффективность использования, материальных и финансовых ресурсов; - организовывать работу производственного коллектива <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда в современных условиях; - состав основных и оборотных средств предприятий(организаций); - основные экономические показатели, характеризующие работу предприятий (организаций) и методику их расчета; - алгоритм разработки правил внутреннего трудового распорядка. <p>Коды формируемых компетенций ОК 1-9, ПКв.3.3., ПКв 3.4..</p> <p>Обоснование: приобретенные умения и знания позволят обучающимся выработать практические умения и навыки в области развития форм и методов организации производства в отраслях в условиях рыночной экономики и факторов, обеспечивающих рациональное использование ресурсов и достижение эффективных конечных результатов</p>

3.2. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА

- 3.2.1. Программа ОГСЭ.01 Основы философии;
- 3.2.2. Программа ОГСЭ.02 История;
- 3.2.3. Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык;
- 3.2.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура;
- 3.2.5. Программа В.ОГСЭ.01 Введение в профессию: общие компетенции профессионала;
- 3.2.6. Программа В.ОГСЭ.02 Эффективное поведение на рынке труда.

3.3. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА

- 3.3.1. Программа ЕН.01 Математика;
- 3.3.2. Программа ЕН.02 Экологические основы природопользования.

3.4. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА

- 3.4.1. Программа ОП.01 Инженерная графика;
- 3.4.2. Программа ОП.02 Электротехника и электроника;
- 3.4.3. Программа ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация;
- 3.4.4. Программа ОП.04 Техническая механика;
- 3.4.5. Программа ОП.05 Материаловедение;
- 3.4.6. Программа ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- 3.4.7. Программа ОП.07 Основы экономики;
- 3.4.8. Программа ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности;
- 3.4.9. Программа ОП.09 Охрана труда;
- 3.4.10. Программа ОП.10 Безопасность жизнедеятельности;
- 3.4.11. Программа ОП.11 Электроснабжение отрасли
- 3.4.12 Программа ОП. 12 Электробезопасность труда
- 3.4.13 Программа ОП. 13 Типовые расчеты по электрооборудованию
- 3.4.14 Программа ОП.14 Программируемые контроллеры
- 3.4.15 Программа ОП. 15 Основы предпринимательства
- 3.4.16 Программа ОП.16 Электрические части станций и подстанций
- 3.4.17 Программа ОП.17 Чтение чертежей и схем

3.5. ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА

- 3.5.1. Программа профессионального модуля ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

3.5.2. Программа профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;

3.5.3. Программа профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения;

3.5.4. Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

3.6. Программа производственной практики (преддипломной)

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание (по отраслям) обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
	Кабинеты
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	Технической механики
9	Материаловедения
10	Правовых основ профессиональной деятельности
11	Охраны труда

12	Безопасность жизнедеятельности
13	Технического регулирования и контроля качества
14	Технологии и оборудования производства электротехнических изделий
	Лаборатории
1	Автоматизированных информационных систем
2	Электротехники и электронной техники
3	Электрических машин
4	Электрических аппаратов
5	Метрологии, стандартизации и сертификации
6	Электрического и электромеханического оборудования
7	Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования
	Мастерские
1	Слесарно-механические
2	Электромонтажные
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются «Положением об организации промежуточной аттестации обучающихся».

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль проводится в форме тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы, рефераты, тесты; промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по профессиональным модулям – квалификационные экзамены.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация)

создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Комплекты оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после согласования с работодателем.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Проводится в форме контрольных работ, зачетов по лабораторным и практическим работам.

Итоговый контроль

Итоговая аттестация выпускника среднего профессионального учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется в форме зачетов и/или экзаменов экспертной комиссией, назначаемой директором техникума, с участием ведущих преподавателей и представителей работодателей.

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями техникума и рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями. Студенту

предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Тематика выпускных квалификационных работ должна отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных проектов (работ) разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Задания для выпускной квалификационной работы рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются руководителем выпускной квалификационной работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задания для выпускной квалификационной работы выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Задания для выпускной квалификационной работы сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

Общее руководство и контроль над ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют: заместители директора по учебно-воспитательной и учебно-производственной работе, председатели цикловых комиссий в соответствии с должностными обязанностями.

Основными функциями руководителя дипломной работы являются:

- участие в определении тем выпускных квалификационных работ для каждого студента;
- разработка индивидуальных заданий;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу;
- консультации по вопросам порядка и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы, объема и содержания объяснительной записки, расчетной, графической и экономической частей работы, помощь студентам в определении и распределении времени на выполнение отдельных частей работы.

По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

- введение;
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальную часть;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложение.

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей техникума, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора техникума.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает выпускную квалификационную работу в государственную экзаменационную комиссию.

Защита выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 7-10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

5.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются образовательной организацией по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей техникума, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом образовательной организации.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год органом государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, по представлению образовательной организации.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы отражены в «Программе государственной (итоговой) аттестации выпускников».

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.