Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ Ю.А. Соколов
«31» августа 2020 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 49B21F07307E2F90A24C89E52CEF2F06
Владелец: Соколов Юрий Александрович
Действителен: с 18.02.2022 до 14.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Форма обучения очная

2020

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. №802.

Разработчик: преподаватель

_____ Л.А. Орлова

Рабочая программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки Технологии и сервис протокол №11 от «29» июня 2020 г.

Председатель П(Ц)К _____ Л.Н. Борзенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол №1 от 31 августа 2020 г.

Председатель методического совета техникума, заместитель директора _____ П.А. Стифеева

Согласовано:
Заведующий отделением _____ Л.А. Орлова
Старший методист _____ Э.И. Саушкина
Согласовано:
Генеральный директор
ООО «Мегахолод» _____ Ю.Ю. Щеголев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(нов) профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) одобренного педагогическим советом техникума протокол №4 от «02» июля 2021 г., на заседании П(Ц)К от «29» июня 2021 г.

Председатель П(Ц)К Л.Н. Борзенкова
(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(нов)

_____

_____одобренного педагогическим советом техникума протокол №___ от «_____»_____20____г., на заседании П(Ц)К от «_____»_____20____г.

Председатель П(Ц)К _____
(подпись, Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид государственной итоговой аттестации 3
2. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации 3
3. Сроки проведения защиты выпускной квалификационной работы 3
4. Базовая структура выпускной квалификационной работы 3
5. Организация выполнения и защиты выпускной квалификационной работы 4
6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника 6
7. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу 8
Приложения 9

1. Вид государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по образовательной программе среднего профессионального образования является защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР).

ВКР выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) выполняется в виде выпускной практической квалификационной работы (далее - ВПКР) и письменной экзаменационной работы (далее - ПЭР).

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

2. Объем времени на подготовку и проведение ГИА,

Объем времени на подготовку и проведение ГИА определен Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), рабочим учебным планом в количестве 72 часов.

3. Сроки проведения защиты ВКР

Основные сроки проведения защиты ВКР определены календарным учебным графиком (42 неделя и 43 неделя) (приложение 1).

4. Базовая структура ВКР

ВПКР - проводится с целью определения уровня освоения обучающимся установленной технологии, современных приемов и методов труда по профессии, достижения требуемой производительности труда, обеспечения выполнения технических условии производства работ и т.д.

Выполнение ВПКР максимально приближено к условиям реальной профессиональной деятельности.

ПЭР должна содержать описание разработанного технологического процесса выполнения практической квалификационной работы и краткое описание используемого электрооборудования, электрических машин и электроаппаратов, инструментов и приспособлений, электроизмерительных приборов, а также технической документации. Кроме описательной части должна быть представлена графическая часть.

ПЭР должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- задание к письменной экзаменационной работе;

- задание к письменной экзаменационной работе;
- содержание;
- раздел 1 «Назначение электрической установки»;
- раздел 2 «Технологическая часть»;
- раздел 3 «Безопасные условия труда»;
- список используемых источников;
- приложения.

Рекомендации по оформлению и содержанию ПЭР представлены в приложении 2, образец титульного листа в приложении 3.

5. Организация выполнения и защиты ВКР

Темы ВКР разрабатываются преподавателями и (или) мастерами производственного обучения техникума и утверждаются на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора техникума.

Задания на ВКР выдаются студентам не позднее, чем за два месяца до начала ГИА.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий на подготовку ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке доклада для защиты ВКР;
- подготовка письменного отзыва на ВКР (с отметкой);
- по завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием (Приложение 4) и своим письменным отзывом (Приложение 5) до начала ГИА передает заведующему отделением для проверки соответствия письменной экзаменационной работы программе ГИА (Приложения 6).

Для выполнения мастера производственного обучения, под руководством заведующего практикой, а при проведении ВПКР на предприятиях совместно с соответствующими работниками предприятий, своевременно подготавливают технологическое оборудование, рабочие места, материалы, заготовки, инструменты, приспособления, документацию и все необходимое для выполнения студентами ВПКР, обеспечивают соблюдение норм и правил охраны труда. Студентам сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается необходимая техническая документация (чертежи, технологические карты, технические требования к предстоящей работе и т.п.), а также наряд с указанием содержания и разряда работы, нормы времени, предоставляются рабочие места.

Для проведения ВПКР мастеру производственного обучения и заведующему практикой необходимо подготовить следующие документы:

- приказ о проведении ВПКР;
- перечень ВПКР (см. Приложение 7);
- график проведения ВПКР (см. Приложение 8);
- наряд на выполнение ВПКР (см. Приложение 9).

ВПКР выполняется студентами на предприятии или в образовательном учреждении.

По результатам выполнения ВПКР заполняется протокол.

К защите ВКР допускается студент, успешно выполнивший ВПКР.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава. Расписание проведения защиты ВКР утверждается директором техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

На заседания ГЭК представляются следующие документы:

- федеральный государственный образовательный стандарт по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
- положение о ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования в ОБПОУ «КЭМТ»;
- программа ГИА по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
- сведения сводная ведомость успеваемости студентов;
- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний ГЭК;
- приказ об утверждении членов ГЭК;
- приказ о допуске обучающихся к защите ВКР.

На заседания ГЭК мастером производственного обучения или преподавателем, закреплёнными за группой, дополнительно предоставляются:

- производственная характеристика на каждого студента (см. Приложение 10);
- дневник практики каждого студента;

- ПЭР каждого студента.

Все предоставляемые документы должны быть оформлены в соответствии с требованиями: на производственных характеристиках, нарядах или отчётах о выполнении ВПКР, дневниках практики должны быть подписи соответствующих административно-технических работников и печати организаций с мест прохождения практики.

Процедура защиты ВКР:

- мастер производственного обучения объявляет фамилию, имя, отчество выпускника, тему ВКР, оглашает отзыв;
- представление студентом выполненной ВКР (не более 10 минут);
- вопросы членов комиссии.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

После окончания заседания, ГЭК объявляет итоги защиты ВКР с указанием оценки и присвоенного разряда по профессии.

6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки ВПКР:

- оценка «5» (отлично) - аттестуемый уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;
- оценка «4» (хорошо) - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;
- оценка «3» (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;
- оценка «2» (неудовлетворительно) – аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

Критерии оценки ПЭР:

- оценка «5» (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал,

базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала;

- оценка «4» (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, эскизах, чертежах;

- оценка «3» (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

- оценка «2» (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

6. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лиц, проводившего изменение
	изме-нённых	заменённых	аннулированных	новых			

ПРИЛОЖЕНИЯ

Календарный график учебного процесса
в группе Э-31 на 2023-2024 учебный год

Приложение 1

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	Сентябрь				29сент.-05окт.	Октябрь			27 окт.-02 нояб.	Ноябрь				Декабрь				29 дек. - 04 янв.	Январь			26 янв. - 01 февр.	Февраль			23 февр. - 01 марта	Март				31 марта-05 апр	Апрель			27 апр. – 3 мая	Май				Июнь				29 июн-05 июль	Июль			27 июля - 02 авг.	Август				Всего часов, без пром. аттест.
			36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
О.ОО	Общеобразовательный учебный цикл	обяз. уч.	16	16	16	16	16	16	16	16	17	14	14	14	16	16	16	16		0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	271
		сам. р. с.	7	8	6	8	6	9	6	6	8	9	8	9	8	9	9	9		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	136
ООП.00	Общие	обяз. уч.	10	10	10	10	10	10	10	10	11	10	10	10	12	12	12	12	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	189
		сам. р. с.	4	5	4	5	4	5	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	94
ООПб.02	Литература	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	1																																														17
		сам. р. с.		1		1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1																																							12
ООПб.03	Иностранный язык	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4		0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2															0	0	0	0	0	0	0	0	0	58
		сам. р. с.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1															0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
ООПу.04	Математика	обяз. уч.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	104
		сам. р. с.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
ООПб.05	История	обяз. уч.																		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		сам. р. с.																		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООПб.06	Физическая культура	обяз. уч.																		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		сам. р. с.																		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОВП.00	По выбору из обязательных предметных областей	обяз. уч.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	82
		сам. р. с.	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
ОВПб.03	Родной (русский) язык	обяз. уч.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	82
		сам. р. с.	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
ПП	Профессиональная подготовка	обяз. уч.	20	20	20	20	20	20	20	20	19	22	22	22	20	20	20	20		0	0	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	1061
		сам. р. с.	4	4	6	5	5	4	6	4	5	4	5	5	5	4	5	5	0	0	0	13	13	13	13	14	11	10	11	11	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	193
ОП	Профессиональный учебный цикл	обяз. уч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	8	7	8	8	8	8	8	8	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	77
		сам. р. с.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	38
ОП. 05	Охрана труда	обяз. уч.																		0	0	4	5	4	4	4	4	4	6	6	4															0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
		сам. р. с.																		0	0	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2															0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
ОП. 06	Безопасность жизнедеятельности	обяз. уч.																		0	0	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2															0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
		сам. р. с.																		0	0	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1															0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
ПЦ.00	Профессиональный учебный цикл	обяз. уч.	20	20	20	20	20	20	20	20	19	22	22	22	20	20	20	20		0	0	26	27	26	26	26	26	26	26	26	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	984
		сам. р. с.	4	4	6	5	5	4	6	4	5	4	5	5	5	4	5	5	0	0	0	9	10	9	9	10	7	6	7	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	155
ПМ.00	Профессиональные модули	обяз. уч.	18	18	18	18	18	18	18	18	19	20	20	20	18	18	18	18		0	0	24	25	24	24	24	26	26	26	26	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	944
		сам. р. с.	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3		0	0	5	6	5	5	6	7	6	7	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	115
ПМ.02	Проверка и наладка электрооборудования	обяз. уч.	16	16	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	18	18		0	0	8	9	8	8	8	10	12	12	12	3	36	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	614
		сам. р. с.	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2		0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
МДК.02.01	Организация и технология проверки электрооборудования	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		0	0	8	9	8	8	8	10	12	12	12	3															0	0	0	0	0	0	0	0	0	122
		сам. р. с.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4															0	0	0	0	0	0	0	0	0	52
МДК.02.02	Контрольно-измерительные приборы	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
		сам. р. с.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
УП.02	Учебная практика	обяз. уч.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		0	0																									0	0	0	0	0	0	0	0	0	192
ПП.02	Производственная практика	обяз. уч.																		0	0											36	36	36	36	36	36	36								0	0	0	0	0	0	0	0	0	252
ПМ.03	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	16	16	16	16	16	16	14	14	14	25	0	0	0	0	0	0	0	36	36	36	36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	330
		сам. р. с.	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	2	3	2	2	2	3	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
МДК.03.01	обслуживания электрооборудования промышленных организаций	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2						0	0	10	10	10	10	10	10	8	8	8	7															0	0	0	0	0	0	0	0	0	114
		сам. р. с.	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1		0	0	2	3	2	2	2	3	2	3	3	1															0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
УП.03	Учебная практика	обяз. уч.																		0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	18															0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПП.03	Производственная практика	обяз. уч.																		0	0																		36	36	36	36				0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
ФК.00	Физическая культура	обяз. уч.	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2		0	0	2	2	2	2	2																				0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
		сам. р. с.	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2		0	0	4	4	4	4	4																				0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Промежуточная аттестация			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36			0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего час. в неделю самостоятельной работы студента			11	12	12	13	11	12	12	12	13	13	13	14	13	13	14	14	0	0	0	14	14	14	14	15	13	11	12	12	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Всего час. в неделю			47	48	48	49	47	48	48	48	49	49	49	50	49	49	50	50	36	0	0	50	50	50	50	51	49	47	48	48	45	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1661

Приложение 2

Рекомендации по оформлению и содержанию письменной экзаменационной работы

В методических рекомендациях излагаются сведения о структуре выпускной письменной квалификационной работы, рассматривается содержание каждой составляющей части работы и требования по оформлению. Предназначено для студентов, обучающихся по профессиям и руководителей ВКР.

Структура письменной экзаменационной работы

Структурными элементами письменной работы являются: титульный лист, задание, содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Описательная часть работы должна составлять 8-10 листов.

Титульный лист является первым листом письменной экзаменационной работы и оформляется в соответствии с приложением 3.

Задание на письменную экзаменационную работу содержит тему письменной экзаменационной работы, перечень основных вопросов, подлежащих изучению и разработке, срок сдачи письменной работы (см. Приложение 4).

Содержание должно отражать перечень структурных элементов письменной экзаменационной работы с указанием номеров страниц, с которых начинается их месторасположение в тексте. Номера страниц должны быть записаны так, чтобы разряды чисел были расположены один под другим. Слово страница писать не следует.

Раздел 1 Назначение

Данный раздел содержит описание типа и назначение электрооборудования

Раздел 2 Технологическая часть

В этом разделе описывается:

2.1 Состав и принцип действия принципиальной электрической схемы.

2.2 Технология монтажа, ремонта и обслуживания электрической установки. Этот пункт выполняется в зависимости от выданного задания.

Раздел 3 Безопасные условия труда

Данный раздел содержит перечень мероприятий по обеспечению безопасных условий труда при выполнении работ по монтажу, ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Графическая часть оформляется в виде чертежа принципиальной электрической схемы электроустановки.

Список использованных источников должен включать только издания, использованные в работе, т.е. те, которые цитировались, на которые

делались ссылки или которые послужили основой для формулирования точки зрения студента.

Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы, и могут включать: материалы, дополняющие текст, промежуточные формулы и расчеты, таблицы вспомогательных данных, иллюстрации вспомогательного характера, инструкции; характеристики аппаратуры, приборов, инструментов, применяемых при выполнении работы; протоколы испытаний, заключения экспертизы, акты внедрения, правила техники безопасности.

Требования к содержанию текстовой части письменной экзаменационной работы

Содержание текстовой части письменной работы может быть в виде текста, таблиц, иллюстраций, формул, уравнений и других составляющих.

Текст письменной работы должен отвечать следующим основным требованиям:

- четкость структуры;
- логичность и последовательность;
- точность приведенных сведений;
- ясность и лаконичность изложения материала;
- соответствие изложения материала нормам литературного русского языка. В тексте письменной работы могут использоваться следующие виды ссылок: ссылки на таблицы, иллюстрации, формулы, уравнения, перечисления, приложения и т.п.; ссылки на документы.

Таблицы представляют собой форму организации материала, позволяющую систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность информации.

К иллюстрациям относятся: фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Использование иллюстраций целесообразно только тогда, когда они заменяют, дополняют, раскрывают или поясняют словесную информацию, содержащуюся в письменной экзаменационной работе.

В состав текста письменной экзаменационной работы также могут входить сокращения, условные обозначения, примечания и другие составляющие.

Требования к оформлению текстовой части письменной экзаменационной работы

Текст работы должен быть выполнен машинописным способом с применением печатающих и графических устройств ЭВМ. Его качество

должно удовлетворять требованию четкого воспроизведения средствами репрографии.

Располагать напечатанный текст необходимо на одной стороне листа формата А4 (210х 297 мм) с рамкой по ГОСТ 2.301-68.

Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: левое не менее 30 мм, правое не менее 10 мм, верхнее не менее 20 мм, нижнее не менее 20 мм, шрифт - Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал - 1,5, размер абзацного отступа – 1,25 см.

Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, в правом нижнем углу, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например: 1., 1.1., 1.1.1. и т.д.

Главы основной части, список использованных источников и приложения должны начинаться с новой страницы и иметь заголовок, напечатанный прописными буквами. Параграфы, пункты и подпункты располагаются по порядку друг за другом и печатаются строчными буквами.

Заголовки структурных элементов текста следует располагать по центру строки, без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками и текстом должно быть не менее 2 интервалов.

Ссылки на структурные элементы и фрагменты текста оформляют по следующим правилам:

- при ссылках в тексте на структурные элементы письменной работы или другие формы представления материала необходимо указывать их названия и порядковые номера. Например: "… в разделе 1 были рассмотрены…", "… согласно 1.1", "…в соответствии с таблицей 1", (таблица 1), "... на рисунке 1", (рисунок 1), "... по формуле (1)", "... в уравнении (1)", "... в перечислении (1)", "... в приложении 1", (приложение 1) и т.п.,

- если в тексте приводится только одна иллюстрация, одна таблица, одна формула, одно уравнение, одно приложение, то в ссылке следует указывать "…на рисунке", "…в таблице", "…по формуле", "...в уравнении", "…в перечислении", "...в приложении".

При ссылках на документы допускаются следующие формы: на документ в целом, на определенный фрагмент документа, на группу документов.

Ссылки на документ в целом приводятся в виде порядкового номера этого документа в списке литературы, который указывается в квадратных скобках без точки.

Ссылки на определенный фрагмент документа отличаются от предыдущих обязательным указанием страниц рассматриваемого или цитируемого документа. Ссылки на фрагмент документа следует приводить в скобках в виде порядкового номера документа по списку литературы с

отделенным от него запятой порядковым номером страницы, содержащей данный фрагмент, перед которым записывается буква "с" с точкой. Например: [1, с.3]. Если фрагмент в источнике размещается на нескольких страницах, их номера записывают через тире. Например: [33, с.201-202].

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами. Пояснения символов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой. На все формулы в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению графической части письменной работы

Графическая часть письменной работы должна отражать основные ее результаты и наглядно подтверждать изложенный в тексте материал.

Графическая часть письменной работы может быть:

- представлена в виде схем, рисунков, графиков, диаграмм, гистограмм, таблиц, чертежей, карт, эскизов и др.;
- заменена выполнением инструкционно-технологической карты на чертежном листе формата А2 или разработкой презентации PowerPoint, основной частью которой является описание технологического процесса.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки и т.д.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

Допускается размещение иллюстраций и в качестве приложения, а не в тексте работы.

В таком случае в тексте работы указывается ссылка на него – «см. Приложение 2».

Графическая часть письменной работы выполняется на бумажных носителях формата А4. Наглядные графические документы на бумажных носителях могут быть выполнены вручную черной тушью или с использованием графических устройств вывода ЭВМ. Допускается использование фотоносителей, демонстрируемых с использованием технических средств.

Оформление наглядных графических документов письменной работы должно соответствовать общим требованиям к выполнению графических документов и обеспечивать их ясность и удобство чтения.

Наглядные графические документы следует выполнять на форматах, установленных ГОСТ 2.301.

Надписи на наглядных графических документах следует выполнять вручную шрифтом в соответствии с требованиями ГОСТ 2.304 или машинным способом. Толщина линий – по ГОСТ 2.303.

При выполнении наглядных графических документов необходимо применять условные графические обозначения, установленные нормативными документами. При использовании дополнительных

графических обозначений должны быть приведены соответствующие пояснения.

Чертеж оформляют рамкой ГОСТ 2.301 и основной надписью с угловым штампом в соответствии с ГОСТ 2.104-68 ЕКСД.

Правила обозначения таблиц:

- каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее ее содержание. Название таблицы помещают над ней;
- таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;
- слово "Таблица" и порядковый номер таблицы помещают над ней в правом верхнем углу над названием таблицы;
- если в тексте имеется только одна таблица, то ее не нумеруют, слово "Таблица" не пишут.

Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

Пример оформления таблиц представлен на рисунке 1.

Таблица 1

Технические характеристики электрооборудования

Рис. 1 – пример оформления таблиц

На все таблицы в тексте письменной работы должны быть ссылки.

Правила оформления изображений:

- изображения обозначают словом "Рис." и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;
- если в тексте только одно изображение, то его не нумеруют и слово "Рис." не пишут;
- слово "Рис.", порядковый номер изображения и его название помещают под изображением. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные;
- изображение располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все изображения в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению списка использованных источников

Список использованных источников должен быть оформлен в соответствие с правилами указанными в:

- приказе Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2008 г. № 95-ст «Об утверждении национального

стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу». Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;

- ГОСТ 7.1-2003. № 332-ст «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», введенным Постановлением Госстандарта РФ от 25 ноября 2003 года.

При оформлении списка использованных источников по каждому изданию указывается фамилия и инициалы автора (авторов), точное название, место издания, наименование издательства, год издания, количество страниц. Для журнальной статьи указываются фамилия и инициалы автора, название статьи, название журнала, год выпуска, номер журнала, страницы, занимаемые в журнале статьей. Все цифры, цитаты и чертежи, заимствованные из литературных источников, следует снабдить обязательными ссылками на источник с полным описанием издания в списке использованной литературы. Список использованной литературы составляется в строго приоритетном порядке, начиная с нормативных правовых актов федерального уровня, индивидуальных и коллективных монографий, научных статей и т.д.

Требования к оформлению приложений

Приложения помещают в конце письменной работы. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок.

Приложения должны:

- иметь общую с остальной частью письменной экзаменационной работой сквозную нумерацию страниц;
- нумероваться арабскими цифрами порядковой нумерацией.

Номер приложения размещают в правомверхнем углу после слова «Приложение». На все приложения в письменной работе должны быть ссылки.

Приложение 3

ОБПОУ «КЭМТ»

_____
(шифр профессии)

_____

_____
(наименование профессии)

_____

_____
(квалификация по профессии)

К защите допущена
Заместитель директора _____ /_____/
(подпись) (Фамилия И.О.)

ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: _____

_____

_____

Выпускник: _____ группа _____
(Фамилия И.О.)

Работа выполнена _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись Фамилия И.О. обучающегося)

Руководитель ПЭР _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись и Фамилия И.О. руководителя)

Приложение 4

ОБПОУ «КЭМТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____/_____/

«____»_____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
К ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЕ

студенту _____
(Фамилия, имя, отчество)

Тема задания _____

_____

_____

Письменную экзаменационную работу выполнить в следующем объёме:

А. Пояснительная записка:

1. _____
2. _____
3. _____

Б. Практическая часть:

_____

_____

(В качестве практической части может быть дано задание на выполнение: чертежа, мультимедийной презентации, стенда, плаката и т.п., в случае его отсутствия данный пункт в задании не указывается)

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Срок сдачи работы «__»_____ 20__ г.

Руководитель ПЭР _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись и расшифровка подписи)

Студент_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись и расшифровка подписи)

Приложение 5

ОБПОУ «КЭМТ»

ОТЗЫВ

на письменную экзаменационную работу

_____
(Ф.И.О. студента)

тема: _____

_____

квалификация по профессии: _____

_____

1. Краткая характеристика работы, соответствие содержания работы заданию. _____

_____

2. Выполнение требований ЕСКД, ЕСТД, системы СИ при выполнении графической и текстовой части _____

_____

3. Характеристика практического задания _____

_____

4. Недостатки и замечания по письменной экзаменационной работе.

_____

_____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Письменная экзаменационная работа _____

_____

предъявляемым требованиям и заслуживает отметки _____, а её автор _____присвоения квалификации по профессии
(заслуживает/не заслуживает)

_____
(квалификация по профессии и разряд если предусмотрено ГОС/ ФГОС по профессии)

_____

Руководитель ПЭР _____«___» _____ 20__ г.
(подпись и расшифровка подписи)

С отзывом ознакомлен _____
(подпись и расшифровка подписи студента)

Приложение 5 6

ОБПОУ «КЭМТ»

ЛИСТ СООТВЕТСТВИЯ

письменной экзаменационной работы

программе государственной итоговой аттестации

Студент _____ группа _____

Профессия _____

_____

Тема ПЭР _____

_____

Руководитель ПЭР_____

Наименование раздела	Соответствие заданию ПЭР (да/нет)	Соответствие требованиям ЕСКД и ЕСТД (да/нет)	Дата проверки	Подпись зав. отделением

Примечание _____

_____

_____

ПЭР рекомендована для _____ _____

(И.О.,фамилия зав.отд.)

допуска к защите «____»_____20___г.

Приложение 6

ОБПОУ «КЭМТ»

ЛИСТ СООТВЕТСТВИЯ

письменной экзаменационной работы

программе государственной итоговой аттестации

Студент _____ группа _____

Профессия _____

_____

Тема ПЭР _____

_____

Руководитель ПЭР_____

Наименование раздела	Соответствие заданию ПЭР (да/нет)	Соответствие требованиям ЕСКД и ЕСТД (да/нет)	Дата проверки	Подпись зав. отделением

Примечание _____

_____

_____

ПЭР рекомендована для _____ _____

(И.О.,фамилия зав.отд.)

допуска к защите «____»_____20___г.

Приложение 7

СОГЛАСОВАНО
Представитель организации

_____
(должность)

_____
(наименование организации)

_____/_____
(подпись) (Фамилия И.О.)

«____»_____20___г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

ОБПОУ «КЭМТ»

_____/_____
(подпись) (Фамилия И.О.)

«____»_____20____г.

ПЕРЕЧЕНЬ
практических квалификационных работ
группа № _____

Профессия _____

Квалификация по профессии _____

Наименование работ	Разряд работы	Единица измерения	Норма времени на единицу продукции	Время на выполнение работ (в часах)	Количество работ на одного студента
1	2	3	4	5	6

Старший мастер/ Заведующий практиками _____
(подпись)

Мастер производственного обучения/ преподаватель _____
(подпись)

Обсуждено на заседании предметной (цикловой) комиссии _____
(подпись)

«____»_____20___г. протокол № _____

Приложение 8

СОГЛАСОВАНО
на заседании предметной (цикловой) комиссии
протокол №_____
«____»_____20___г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии
_____/_____
(подпись) (Фамилия И.О.)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
ОБПОУ «КЭМТ»

_____/_____
(подпись) (Фамилия И.О.)
«____»_____20____г.

ГРАФИК

проведения выпускных практических квалификационных работ

Профессия _____
Квалификация по профессии _____
_____
№ группы _____ Количество студентов _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество студентов	Дата проведения	Место проведения (предприятие, цех, участок)	Члены комиссии
1	2	3	4	5

Старший мастер/ Заведующий практиками _____
(подпись)

Мастер производственного обучения/ преподаватель _____
(подпись)

Приложение 9

ОБПОУ «КЭМТ»

НАРЯД

Студент _____ группа _____

Профессия _____

_____

Квалификация по профессии _____

_____

Мастер производственного обучения _____

Дата проведения «____»_____20___г.

Наименование работы	Ед. изм.	Кол-во	Разряд	Норма на ед.	Начало работы	Конец работы	Всего затрач. времени	Принято		% вып. нормы	Оценка работы
								годных	брак		

Руководитель практики от организации _____
(подпись, расшифровка подписи)

Руководитель практики от техникума _____
(подпись, расшифровка подписи)

Студент _____
(подпись, расшифровка подписи)

Приложение 10

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

На студента _____
(фамилия, имя, отчество)

Профессия _____
_____
(в соответствии с ФГОС)

Квалификация _____
_____
(в соответствии с ФГОС)

I. В период производственной практики с «___»_____201__ г. по «__»_____201__г.

студент_____
(фамилия, инициалы)

на_____
(наименование предприятия, организации, учреждения)

выполнял производственные задания на _____
_____
_____
_____
(перечислить рабочие места и основные виды работ)

II. Качество выполненных работ _____
(оценка)

2.1 Выполнение установленных норм:

в предпоследнем месяце практики_____
(показатель)

в последнем месяце практики _____
(показатель)

2.2 Знание технологического процесса, обращение с оборудованием, приборами и инструментами _____
_____
_____
_____
(подробный отзыв)

2.3 Трудовая дисциплина_____
(оценка и замечания)
_____

III. Заключение: студент
_____
(фамилия, инициалы)

показал _____ производственную подготовку и заслуживает присвоения
(оценка)

квалификации по профессии_____
_____
(наименование по квалификатору рабочих профессий (разряд, класс, категория))

Подписи:

Руководитель организации_____
(должность, Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики от организации _____
(должность, Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики от техникума _____
(должность, Фамилия И.О., подпись)

«____»_____201__ г.