



Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Челябинский государственный промышленно-гуманитарный
техникум им. А.В. Яковлева»

ПРИНЯТО С УЧЕТОМ МНЕНИЯ

Председатель ГЭК
мастер по ремонту
электрооборудования,
АО «ЧТПЗ»

 В.А. Киряков
«30» 10 2023 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании
Педагогического совета

протокол № 3

от «30» 10 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора

№ 860

от «31» 10 20__ г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по
отраслям)**

Квалификация: **Техник**

2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана цикловой комиссией в соответствии со следующими документами:

Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), от 7 декабря 2017 г. № 1196;

Приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. [приказом](#) Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. N 800 (зарегистрирован Минюстом России 7 декабря 2021 г., регистрационный N 66211) ;

Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена (приложение к приказу ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291) ;

Положением "О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева», утвержденным приказом директор от 04 октября 2022 г. № 766.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Цели и задачи ГИА	5
3	Формы государственной итоговой аттестации	5
4	Объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации.....	5
5	Требования к дипломным проектам.....	6
5.1	Определение темы дипломного проекта	6
5.2	Требования к структуре дипломного проекта.....	6
5.3	Рецензирование дипломного проекта	8
5.4	Защита дипломного проекта.....	8
6	Методика оценивания защиты дипломного проекта (ДП).....	11
7	Проведение демонстрационного экзамена	12
8	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	14
9	Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	16
	Приложение А Примерная тематика дипломных проектов	17
	Приложение Б (обязательное) Форма календарного графика выполнения ДП.....	22
	Приложение В (обязательное) Форма отзыва на дипломный проект	23
	Приложение Г (обязательное) Форма рецензии на дипломный проект	24
	Приложение Д (обязательное) Комплект оценочной документации демонстрационного экзамена.....	25

I Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) (далее - ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основных видов деятельности:

ВД 1. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ВД 2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;

ВД 3. Организация деятельности производственного подразделения;

ВД 1. Освоение профессии рабочих 19861 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

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;

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;

ПК 5.2 Выполнять электромонтаж.

И соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программа определяет совокупность требований к организации проведения ГИА выпускников ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2 Цели и задачи ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику документа установленного образца об уровне образования и квалификации;
- выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию подготовки выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3 Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников техникума, освоивших основную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), проводится в формах:

- демонстрационного экзамена
- защиты дипломного проекта.

4 Объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации установлен Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и составляет 6 недель, из них:

- подготовка дипломного проекта - 3 недели;
- подготовка к демонстрационному экзамену - 1 неделя
- проведение демонстрационного экзамена - 1 неделя
- защита дипломного проекта - 1 недели.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) определяются техникумом в соответствии с календарным учебным графиком:

- 18.05 – 24.05- проведение демонстрационного экзамена (даты проведения демонстрационного экзамена могут быть изменены);
- 25.05 - 21.06 - подготовка дипломного проекта;
- 22.06 - 25.06 - защита дипломного проекта.

5 Требования к дипломным проектам

5.1 Определение темы дипломного проекта

Тематика дипломных проектов определяется преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей совместно со специалистами предприятий, рассматриваются профессиональной цикловой комиссией техникума с учетом требований ФГОС СПО. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. (Приложение А).

Закрепление тем дипломного проекта (с указанием руководителей сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума за 7 календарных дней до выхода на практику на основании личного заявления, поданного не позднее, чем за 2 недели до выхода на производственную практику.

По утвержденным темам руководители дипломного проекта разрабатывают индивидуальные задания, которые рассматриваются на заседании цикловой комиссии, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора техникума по учебной работе.

Задания на дипломный проект выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала практики.

Контроль хода выполнения дипломного проекта отмечается руководителем в календарном графике выполнения и защиты дипломного проекта. (Приложение Б)

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляют заместитель директора по УР.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы и Интернет-ресурсов;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

По завершении студентом дипломного проекта руководитель подписывает её и вместе с заданием и письменным отзывом (Приложение В) передает в учебную часть.

5.2 Требования к структуре дипломного проекта

Содержание дипломного проекта включает в себя:

- введение;
- общая часть;
- расчетную часть;
- специальная часть;
- охрана труда и окружающей среды;
- заключение;

- список использованных источников.

Во введении указывают описание, чем занимаются на данном участке (цехе) на предприятии, где проходила практика. Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи. Обоснование лежит в основе доклада студента на защите.

В общей части дается техническое описание и характеристика основного и вспомогательного оборудования на конкретном участке и в цехе.

В расчетной части необходимо, руководствуясь нормативно-справочной документацией, рассчитать электроснабжение согласно заданию на ДП. Расчеты следует выполнять по современным методикам, с использованием единиц измерения величин в системе СИ.

В специальной части освещается вопрос эксплуатации и ремонта электрооборудования цеха, перечень оборудования указывается в задании на дипломный проект.

В разделе «Охрана труда и окружающей среды» приводятся основные положения по охране труда и технике безопасности на определенном участке цеха (в соответствии с заданием на ДП), согласно цеховым и заводским инструкциям. Описываются основные мероприятия по охране окружающей среды на предприятии и (или) в цехе.

В заключении делаются основные выводы о достижении целей, поставленных в начале дипломного проекта.

Список использованных источников. После заключения студент приводит список источников, использованных им при написании работы в количестве не менее 20 источников с годом выпуска не ранее 2019 г. В список включаются только те источники, которые использовались при подготовке работы.

Приложения. Чертежи.

Руководитель дипломного проекта осуществляет теоретическую и практическую помощь обучающемуся в период подготовки и написания дипломного проекта, дает ему рекомендации по структуре, содержанию и оформлению работы, подбору литературных источников и т. д.

Выполненный студентом дипломный проект передается руководителю работы для подготовки письменного отзыва.

Руководитель дипломного проекта - в срок до 10.06.2024 года проверяет выполненные дипломные проекты и представляет отзыв, который должен включать:

- общую характеристику;
- соответствие заданию по объему и разработке основных разделов;
- указание положительных сторон;
- указания на недостатки в пояснительной записке, ее оформлении, если таковые имеются;
- оценку степени самостоятельности выполнения работы студентом;
- оценку степени обладания общими и профессиональными компетенциями.

Содержание отзыва доводится до сведения обучающегося. Полностью готовый дипломный проект вместе с отзывом сдается студентом заместителю директора по УР для окончательного контроля и допуска к защите.

Внесение изменений в дипломный проект после получения отзыва не допускается.

Выпускники, не выполнившие дипломный проект, не допускаются к защите дипломного проекта.

Работа оформляется в соответствии с требованиями стандарта техникума необходимо, чтобы работа была авторской не менее, чем на 60%.

5.3 Рецензирование дипломного проекта

Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные проекты рецензируются специалистами по дипломному проекту (Приложение Г).

Рецензенты определяются не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

5.4 Защита дипломного проекта

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Состав Государственной экзаменационной комиссии в количестве пяти человек утверждается приказом директора техникума.

Работа Государственной экзаменационной комиссии осуществляется в соответствии со следующей нормативной документацией:

Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;

Уставом ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 декабря 2017 г. № 1196 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2017 г. регистрационный N 49356).

На заседание Государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- Программа государственной итоговой аттестации;
- Приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- Результаты освоения студентами ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- зачетные книжки студентов;
- Протокол заседания Государственной экзаменационной комиссии.

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. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практики.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы Государственной экзаменационной комиссии.

Реализация программы ГИА осуществляется в учебной аудитории, которая оборудована:

- рабочее место для руководителя,
- компьютер, принтер,
- рабочие места для обучающихся,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения,
- календарный график выполнения и защиты дипломного проекта;
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет. Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

На защиту дипломного проекта отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента. Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, оформляется заключительным протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или несогласии с ее результатами).

После окончания государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на педагогическом совете техникума.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

6 Методика оценивания защиты дипломного проекта (ДП)

В основе оценки выпускной дипломного проекта лежит пятибалльная система.

«Отлично»	выставляется за следующую дипломный проект: актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе; содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы; тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы; в каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы; приведены практические рекомендации по использованию результатов ДП; соблюдены все правила оформления работы; имеет положительные отзывы руководителя и рецензента; при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы
«Хорошо»	выставляется за следующую дипломный проект: работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями; имеет положительный отзыв руководителя и рецензента; приведены практические рекомендации по использованию результатов ДП; при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
«Удовлетворительно»	выставляется за следующую дипломный проект: работа содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения; в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
«Неудовлетворительно»	выставляется за следующую дипломный проект: работа не содержит анализа и практического разбора, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

7. Проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории ГБПОУ "ЧГПГТ им. А.В.Яковлева" по адресу г. Челябинск ул.Машиностроителей, 31, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения демонстрационного экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения демонстрационного экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения порядка проведения экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Критерии оценки демонстрационного экзамена максимально приближены к оценке выполнения заданий национального чемпионата «Профессионалы» по компетенциям № 218 «Электромонтаж» В4_КОД 13.02.11-3-2024-ПУ.

Объективные критерии оценивания работы участника:

- соблюдение требования правила охраны труда и техники безопасности;
- использование соответствующие СИЗ, в том числе защитную обувь, средства защиты зрения;
- безопасно выбирать, применять и хранить все материалы;

Субъективные критерии оценивания работы участника:

– чтение, интерпретация и проверка чертежей технической документации включая схемы расположения оборудования и эскизные чертежи;

- внедрение письменных инструкций и технологические регламенты;
- планирование работ с применением имеющихся чертежей, схем и технической документации.

Объективные критерии оценивания результата работы участника:

- время выполнения;
- качество выполнения;

Окончательная оценка определяется голосованием на закрытом заседании ГЭК. При равном числе голосов мнение председателя ГЭК является решающим.

Перевод баллов в оценки:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
процент	0-19,9%	20-39,9%	40-69,9%	70-100%
Количество баллов	0 – 15	16 – 31	32 – 55	56 – 80

8 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

8.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Положения и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

8.2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума.

Апелляция о нарушении Положения подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

8.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

8.4. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из:

- председателя апелляционной комиссии,
- не менее пяти членов апелляционной комиссии
- секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников техникума, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа директора или заместителей директора техникума, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

8.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

8.6. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

8.7. При рассмотрении апелляции о нарушении Положения апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Положения не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные в техникуме без отчисления такого выпускника из техникума в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

8.8. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

8.9. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

8.10. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

8.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума

9 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

9.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

9.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограничений возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

9.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)

9.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в техникум письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Приложение А Примерная тематика дипломных проектов

Темы дипломных проектов закрепляются (с указанием руководителя) за студентом и оформляются приказом директора. Тематика ДП, включенных в программу государственной итоговой аттестации, соответствует содержанию профессиональных модулей:

Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

Организация деятельности производственного подразделения.

№п/п	Тема
1	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования ремонтно-механического цеха
2	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования кузнечнопрессового цеха
3	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования электромеханического цеха
4	Расчет электроснабжения автоматизированного цеха
5	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механического цеха тяжелого машиностроения
6	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования цеха обработки корпусных деталей
7	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механического цеха для серийного производства
8	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования учебных мастерских
9	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования цеха механической обработки деталей
10	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования инструментального цеха
11	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механического цеха
12	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования цеха металлоизделий
13	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механосборочного цеха
14	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования цеха металлорежущих станков
15	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования сварочного участка цеха
16	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования прессового участка цеха
17	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования токарного цеха
18	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования гранитной мастерской
19	Расчет электроснабжения шлифовального цеха
20	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования строительной площадки цеха
21	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования ремонтно-механического цеха
22	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования кузнечнопрессового цеха
23	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования электромеханического цеха
24	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования автоматизированного цеха
25	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механического цеха тяжелого машиностроения

№	Наименование темы выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Перечень, подлежащих разработке ВКР заданий/вопросов
	2	3	4
1	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования ремонтно-механического цеха	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
2	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования кузнечнопрессового цеха	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
3	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования электромеханического цеха	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
4	Расчет электроснабжения автоматизированного цеха	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
5	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механического цеха тяжелого машиностроения	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
6	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования цеха обработки корпусных деталей	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
7	Расчет электроснабжения и ремонт	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения;

22	ремонт электрооборудования кузнечнопрессового цеха	обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
23	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования электромеханического цеха	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
24	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования автоматизированного цеха	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды
25	Расчет электроснабжения и ремонт электрооборудования механического цеха тяжелого машиностроения	ПМ.01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.03.Организация деятельности производственного подразделения	Описание объекта электроснабжения; Расчет электроснабжения; Описание процесса эксплуатации и ремонта электрооборудования; Охрана труда и окружающей среды

Приложение Б (обязательное) Форма календарного графика выполнения ДП

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

выполнение и защиты ДП

[illegible]

Руководитель ДП

И.О. Фамилия

Приложение В (обязательное) Форма отзыва на дипломный проект

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«Челябинский государственный промышленно-гуманитарный
техникум имени А.В. Яковлева»**

ОТЗЫВ

на дипломный проект

Студента(ки) _____ группы _____

специальности _____

На тему _____

Дипломный проект содержит _____ страниц

СОДЕРЖАНИЕ ОТЗЫВА

Руководитель должен изложить в отзыве:

- сведения об актуальности темы ДП;
- особенности выбранных материалов и полученных решений (новизна используемых методов, оригинальность поставленных задач, уровень исследовательской части);
- соответствие заданию и требованиям;
- достоинства и недостатки ДП;
- отношение обучающегося к выполнению ДП, степень его самостоятельности;
- владение методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении ДП
- практическую ценность ДП;
- оценку подготовленности студента, инициативности, ответственности и самостоятельности при раскрытии проблем и разработки предложений по их решению;
- соблюдение правил и качества оформления текстовой части, графической части ДП;
- умение студента работать с литературными источниками, справочниками и способность ясно и четко излагать материал;

Руководитель должен дать общую оценку выполненной ДП (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Руководитель делает вывод о возможности (невозможности) допуска ДП к защите.

Руководитель ДП

И.О.Фамилия

Приложение Г (обязательное) Форма рецензии на дипломный проект

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломный проект

(фамилия, имя, отчество в родительном падеже)

Тема: «_____»

1 Актуальность темы

2 Оценка соответствия содержания заявленной теме дипломного проекта

3 Отрицательные и положительные стороны проекта

4 Практическая значимость и рекомендации по внедрению в производство

5 Недостатки и замечания

6 Выводы и рекомендуемая оценка

Рецензент _____ И.О.Фамилия
(должность рецензента и его место работы:(подпись)
указывается полное наименование предприятия)

МП

**Приложение Д (обязательное) Комплект оценочной документации
демонстрационного экзамена**

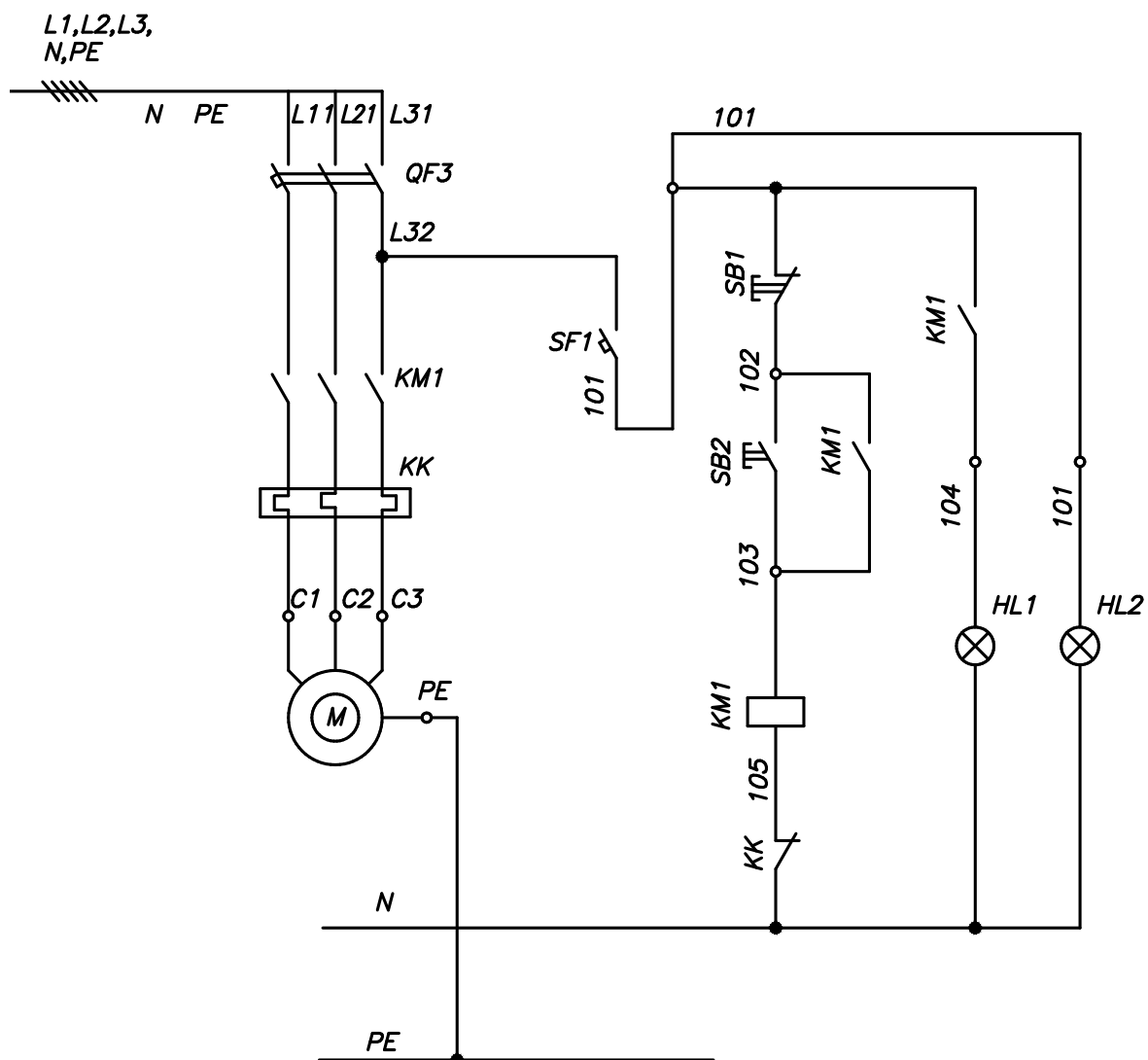
Код и наименование специальности среднего профессионального образования	13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Наименование квалификации	Техник
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Базовый
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 13.02.11-3-2024

3.6 Образцы задания

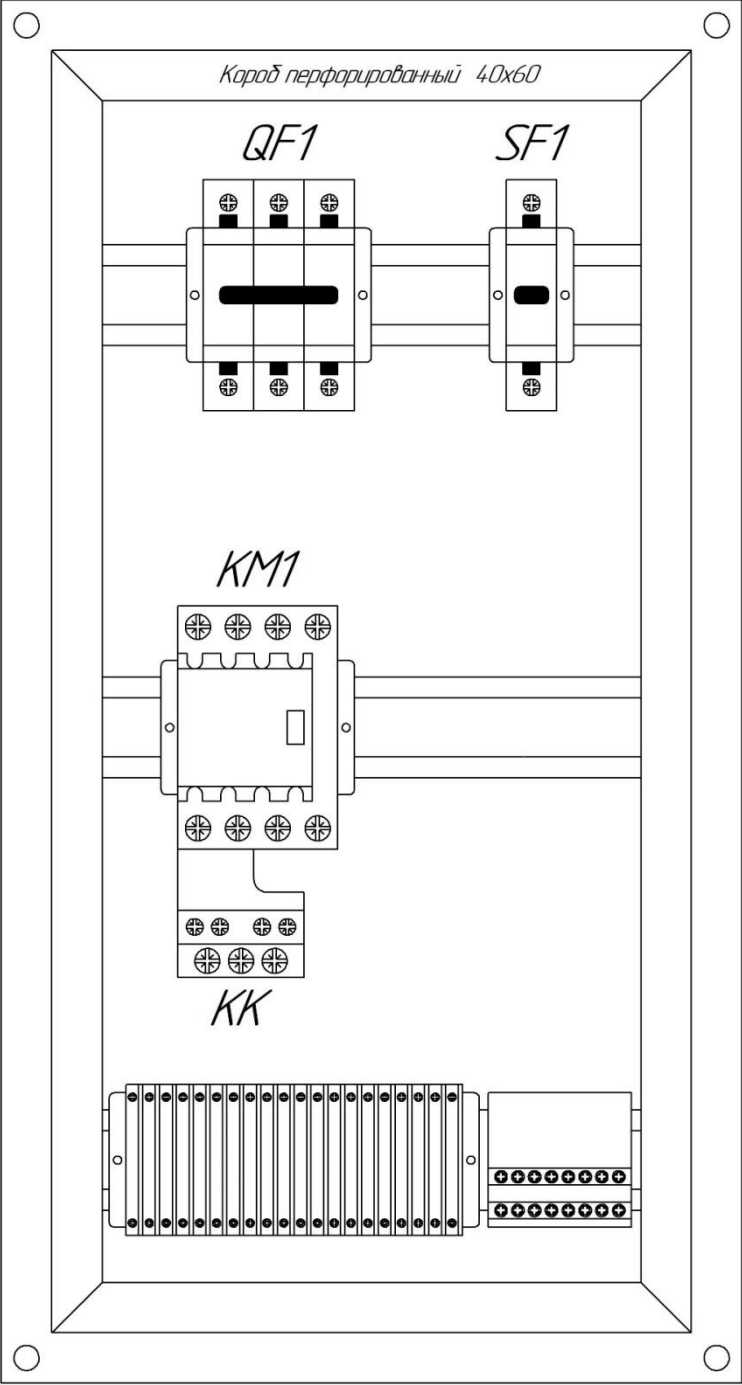
Задание может быть изменено на 30%.

Модуль 1

Схема принципиальная

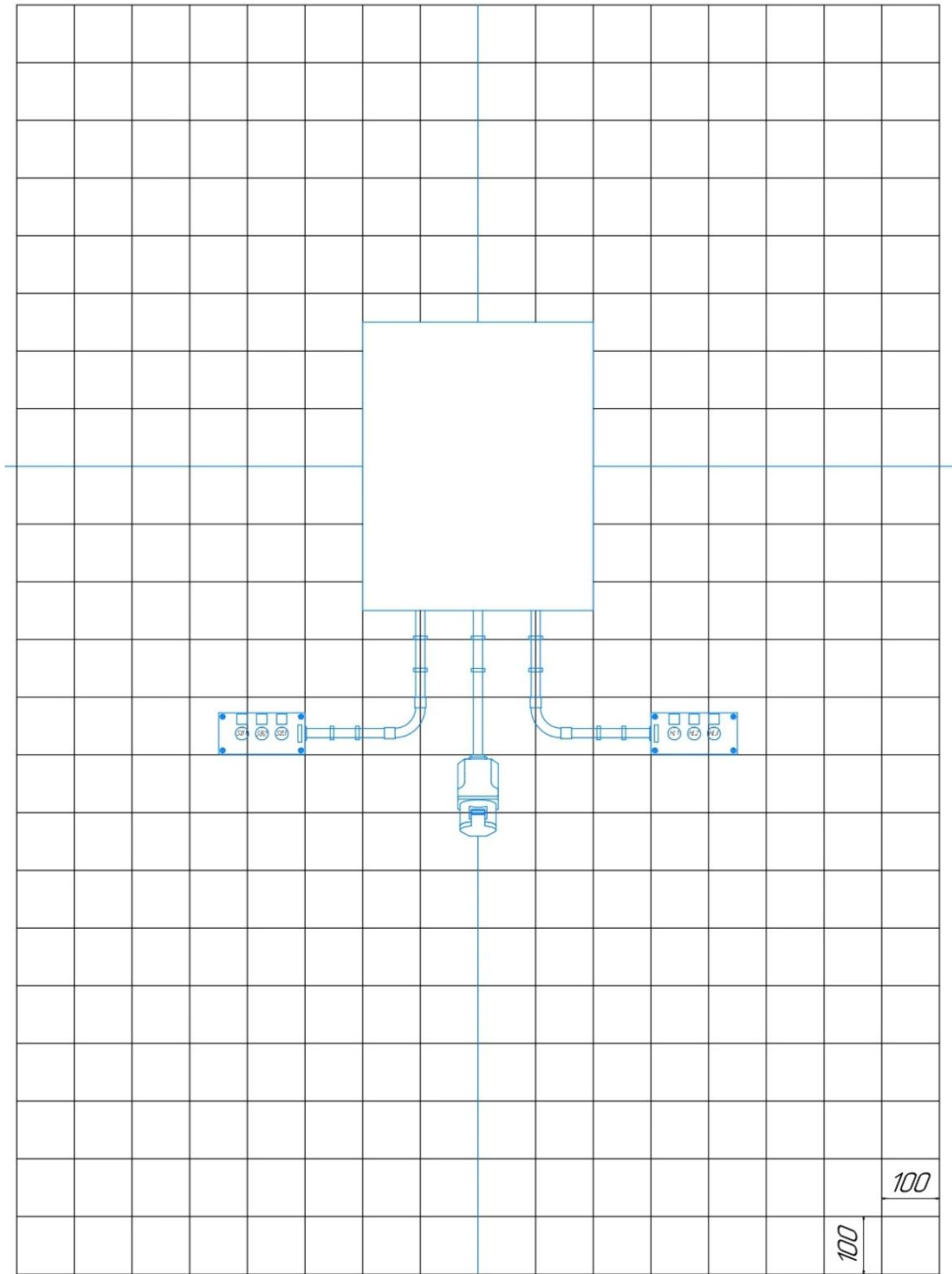


Модуль 1
Схема монтажная №1



Модуль 1

Схема монтажная № 2



Модуль 1

Таблица замеров сопротивления электродвигателя

Перед выполнением замеров сопротивления мегомметр:

- Переключить мегомметр на напряжения измерения $U=500V$.
- Произвести измерения с замкнутыми измерительными щупами $R \geq 50 \text{ МоМ}$
- Произвести измерения с разомкнутыми измерительными щупами $R \geq \infty$
- Произвести снятие перемычек между обмотками электродвигателя

Измерения сопротивления электродвигателя до разборки	
U1\V1\W1 → PE (Корпус)	 MΩ
U1\V1\W1 → U2\V2\W2	 ОмΩ
U1 → V1	 MΩ
V1 → W1	 MΩ
W1 → U1	 MΩ
Измерения сопротивления электродвигателя после выполнения работ по ремонту и обслуживанию	
U1\V1\W1 → PE (Корпус)	 MΩ
U1\V1\W1 → U2\V2\W2	 ОмΩ
U1 → V1	 MΩ
V1 → W1	 MΩ
W1 → U1	 MΩ

Модуль 2

АКТ технического осмотра

1. Ф.И.О составителя:
2. Наименование изделия (Марка\модель)
3. Напряжение питания; U
4. Мощность; кВт
5. Техническое состояние:

6. Заключение:

7. Примечание:

Модуль 3

Таблица ППР

Наименование оборудования	Перечень выполняемых работ	Инструменты и приспособления