

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АЛАПАЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работодателя:  
Начальник Алапаевского  
РКЭС АО «Облкоммунэнерго»  
Верига А.Б.

«21» ноября 2023 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАПОУ СО «АМТ»  
Г.И. Кургузкина  
« » 2023 г.



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

выпускников по специальности

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

Квалификация –  
Техник  
(базовая подготовка)

Алапаевск  
2023

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (приказ Министерства образования и науки № 1196 от «07» декабря 2017 г.)

**Организация-разработчик:**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

**Разработчики:**

Маковчук Л.В., руководитель МО электротехнологического профиля, преподаватель дисциплин общепрофессионального цикла ВКК;

Егошина Е.Н., преподаватель дисциплин профессионального цикла ВКК;

Соколов С.А., преподаватель дисциплин профессионального цикла ВКК;

Трескова С.М., заведующий отделением (техническое).

**РАССМОТРЕНА**

На заседании МО электротехнологического профиля ГАПОУ СО «АМТ»  
Протокол № 3 от «08» ноября 2023 г.

Руководитель  Л.В.Маковчук

На заседании НМС техникума

№ 9 от «22» ноября 2023 г.

Председатель  С.В. Овчинникова

**ОДОБРЕНА**

На заседании педагогического совета ГАПОУ СО «АМТ»

Протокол №4 от «28» ноября 2023 г.

Председатель  Т. И. Кургузкина

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Паспорт программы	4
Вид государственной итоговой аттестации	6
Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	6
Сроки проведения государственной итоговой аттестации	6
Организация разработки тематики дипломных проектов (работ)	6
Организация выполнения дипломных проектов (работ)	7
Требования к структуре дипломного проекта (работы). Правила оформления	8
Общие требования к созданию презентации, сопровождающей доклад выпускника	9
Перечень тем дипломным проектам (работ)	10
Тематика и график консультаций	11
Защита дипломных проектов (работ)	11
Критерии оценивания	13
Порядок прохождения процедуры демонстрационного экзамена	15
Оценивание результатов демонстрационного экзамена	19
Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации	24
Приложения	25

## Паспорт программы

Программа ГИА выпускников государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум» по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основании:

– Федерального закона от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);

– Закона Свердловской области от 15 июля 2013г. № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с изменениями и дополнениями);

– приказа Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"

– приказа Минпросвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- приказом Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. N 438 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (с изменениями и дополнениями);

– Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) №1196 от 7 декабря 2017 года;

– Устава государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум», 2020г. (с изменениями и дополнениями)

– Порядка проведения Государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» в 2024 году.

Государственная итоговая аттестация является обязательным завершающим актом освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), а также является частью оценки качества освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**Целью** государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**Предметом** государственной итоговой аттестации выпускника по основной профессиональной образовательной программе по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин, модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая

эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций:

**ВПД.1 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования:**

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

**ВПД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов:**

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

**ВПД.3 Организация деятельности производственного подразделения:**

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей;

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

**ВПД.4 Выполнение работ по рабочей профессии Слесарь-электрик**

ПК 4.1. Выполнять слесарно-сборочные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования.

ПК 4.2. Выполнять монтаж, техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования с соблюдением электробезопасности.

ПК 4.3. Производить разборку, ремонт, сборку и комплектацию деталей и узлов электромашин, электроаппаратов, электроприборов.

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## **2. Вид государственной итоговой аттестации**

– защита дипломного проекта (работы).

– демонстрационный экзамен (профильный уровень);

Демонстрационный экзамен направлен на определение степени сформированности профессиональных умений и навыков выпускников путём независимой экспертной оценки выполнения ими практических заданий в условиях моделирования реальных производственных процессов.

**3. Объем времени на подготовку и проведение** – 6 недель: 4 недели – подготовка дипломной работы, 2 недели – защита и сдача демонстрационного экзамена.

**4. Сроки проведения** – с 17 мая по 27 июня 2024 года: с 18 мая по 13 июня – подготовка дипломной работы, с 14 июня по 27 июня 2024 года – защита; сдача демонстрационного экзамена - по согласованию с ЦПДЭ.

## **5. Организация разработки тематики дипломных проектов (работ)**

5.1 Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

5.2 Темы дипломных проектов (работ) определяются на заседании методического объединения (МО) электротехнологического профиля, при их разработке учитываются образовательные потребности студентов, научно-профессиональные интересы преподавателей-руководителей работ, запросы регионального рынка труда. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы) из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование Научно-методическому совету свою тему дипломного проекта (работы) с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Тематика дипломных проектов (работ) утверждается на заседании научно-методического совета техникума в ноябре текущего учебного года. Обязательным требованием для дипломного проекта (работы) является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования осваиваемой профессии или специальности. Для подготовки дипломного проекта (работы) студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

5.3 Закрепление дипломных проектов (работ) за студентами оформляется приказом директора техникума. Данным приказом одновременно назначаются руководители производственной (преддипломной) практики, выпускных квалификационных работ и, при необходимости, консультанты по отдельным частям (разделам, вопросам). Руководитель преддипломной практики, как правило, является руководителем дипломного проекта. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники техникума, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую квалификационную категорию, а также представители предприятий или их объединений (работодатели).

5.4 Дипломный проект (работа) должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость, учитывать запросы работодателей, особенности развития региона, науки, экономики, техники, технологий и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций.

Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы) из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование научно-

методическому совету собственную тему дипломного проекта с обоснованием целесообразности его разработки.

5.5 По утвержденным и закрепленным темам руководители дипломных проектов (работ) разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

5.6 Задания на дипломный проект (работу) рассматриваются методическим объединением, подписываются руководителем проекта, согласовываются с работодателем, утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе и выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

5.7 В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

5.8 Задания на дипломный проект (работу) сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение, задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей (разделов) дипломного проекта (работы).

## **6. Организация выполнения дипломных проектов (работ)**

6.1 Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов (работ) осуществляют заместитель директора по учебно-производственной работе, руководитель методического объединения электротехнологического профиля.

6.2. Для подготовки дипломного проекта (работы) каждому студенту приказом директора назначается руководитель. Руководителями являются преподаватели профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы. Кроме руководителя, по решению МО и согласованию с заместителем директора по УПР, может быть назначен консультант по отдельным вопросам (частям) дипломного проекта.

Основными функциями руководителя являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам структуры, содержания и последовательности выполнения, оформления дипломного проекта в сроки, установленные индивидуальным графиком консультаций;
- оказание помощи студентам в определении перечня вопросов и материалов, которые необходимо изучить и собрать во время преддипломной практики;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы, нормативно-технических документов;
- разработка индивидуального для каждого студента календарного графика выполнения дипломного проекта, включающего в себя основные этапы работы с указанием сроков получения задания, сбора материалов в период преддипломной практики, выполнения отдельных составных частей и представление их на просмотр руководителю;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы);
- осуществление нормоконтроля;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8-ми студентов. В случаях написания дипломного проекта группой студентов, руководство которыми осуществляет один руководитель, количество студентов может превышать восемь человек. Превышение данного норматива возможно при осуществлении руководства дипломными проектами студентов групп заочной формы обучения.

В обязанности консультанта входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта (работы) в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы) в части содержания консультируемого вопроса.

6.3 Сформированный в соответствии с требованиями дипломный проект переплетается. Отзыв руководителя остается отдельным документом.

За 5 дней до защиты дипломного проекта (работы) выпускник представляет в государственную экзаменационную комиссию следующие документы:

- экземпляр работы;
- рецензию;
- отзыв руководителя;
- при наличии - другие документы, характеризующие теоретическую и практическую значимость работы (дипломы, грамоты, печатные работы, отзывы и др.).

6.4. Дипломные проекты (работы) подлежат обязательному рецензированию. Рецензия даётся на полностью законченную, оформленную и переплетенную работу, имеющую отзыв руководителя.

Выпускник предоставляет работу рецензенту в сроки, определенные графиком ГИА по специальности, но не позднее, чем за 10 дней до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключения о соответствии дипломного проекта (работы) заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
- оценку степени разработки новых вопросов, теоретической и практической значимости проекта (работы);
- оценку дипломного проекта (работы) в целом.

Содержание рецензии доводится до студента не позднее, чем за три дня до защиты дипломного проекта (работы) на государственной итоговой аттестации.

Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается. Вопросы, замечания, указанные в отзыве и рецензии должны быть учтены в защитной речи студента.

## **7. Требования к структуре дипломного проекта (работы). Правила оформления дипломного проекта (работы)**

7.1. Дипломный проект (работа) включает в себя:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- теоретическую часть;
- практическую часть;
- заключение (выводы, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов);
- список источников информации;
- глоссарий (по желанию студента);
- приложения.

7.2 Требования к оформлению дипломных проектов (работ)

Требования к оформлению должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Текст дипломного проекта (работы) представляется в печатном виде.

К оформлению работы предъявляются следующие требования:

- текст размещается на одной стороне листа;
- размеры полей: слева – 30 мм, справа – 15 мм, сверху и снизу – 20 мм;
- междустрочный интервал текста – полуторный (строки печатаются через 1,5 интервала), отступ красной строки – 1,25 см, отступ до и после абзаца – 0, шрифт - Times New Roman, кегль (размер шрифта) – 14, страница должна содержать 29-31 строку;
- номер страниц ставится по центру нижнего поля листа;
- титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, номер страницы на титульном листе не проставляют; все структурные части работы нумеруются сквозным способом;



- каждая глава начинается с новой страницы;
- все заголовки глав и параграфов должны быть выделены полужирным шрифтом и без точки, шрифт Times New Roman кегль – 14, заголовок главы печатается прописными буквами, интервал между заголовком главы и названием параграфа – 18 пунктов;
- заключение (выводы) начинаются с новой страницы;
- список источников информации (библиография) начинается с новой страницы;
- наименования таблиц печатается сверху, без использования знака № и без точек после названия;
- наименование рисунков печатается снизу, без точек после названия и использования знака №;
- сокращения слов в таблицах и рисунках не допускается (размещается в таблицах и рисунках, необходимые надписи делать более мелким шрифтом, чем в текстовой части, размер букв 10-12, шрифт - Times New Roman, строки печатаются через 1 интервал);
- акцентированные внимание автором термины, понятия, формулы внутри текста могут выделяться курсивом

В работе используется сплошная нумерация страниц. Страницы текста нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Требования к оформлению рамок, формул и т.д. указаны в методических требованиях к дипломного проекту (работе) для технических специальностей.

7.3 Дипломный проект (работа) может быть оформлена с помощью следующих видов переплёта:

- переплёт с помощью папки-скоросшивателя;
- переплёт с помощью пластиковой или металлической пружины;
- твёрдый переплёт.

Отзыв руководителя и рецензия остаются отдельными документами.

## **8. Общие требования к созданию презентации, сопровождающей доклад выпускника**

Содержание мультимедийной презентации должно отражать выполнение поставленных целей и задач, оформлено с соблюдением принятых правил орфографии, пунктуации, сокращений и правил оформления текста, лаконично располагаться на слайде.

Рекомендуемое количество слайдов: 12-15. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме исследования, авторе и руководителе. Второй слайд содержит сокращенные формулировки цели и основных задач работы. Затем следуют слайды с текстовой, графической и табличной информацией о результатах исследования, выводами.

Предпочтительно использовать горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде картинка, надпись должна располагаться под ней.

При оформлении презентации необходимо соблюдать дизайн-эргономические требования: сочетаемость и количество цветов (на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов), ограниченное количество объектов на слайде, единый стиль оформления, единый тип шрифта. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив и подчеркивание.

Можно использовать возможности компьютерной анимации и навигации для представления информации на слайде.

## 9. Перечень тем дипломных проектов

Темы дипломных проектов обсуждаются на заседании методического объединения, рассматриваются на научно-методическом совете, утверждаются на педагогическом совете вместе с программой ГИА. Перед работой студента над дипломным проектом руководителем выдается задание на дипломный проект (см. Приложение 1)

Таблица 1. Примерные темы ДП

Тема дипломного проекта	ПМ
Техническое обслуживания и эксплуатация электрооборудования мостового крана	ПМ.01 ПМ.03
Эксплуатация и обслуживание электрооборудования токарно-револьверного станка	ПМ.01 ПМ.03
Эксплуатация и обслуживание электрооборудования компрессорной установки	ПМ.01 ПМ.03
Эксплуатация и обслуживание осветительного электрооборудования цеха	ПМ.01 ПМ.03
Организация технического обслуживания электрооборудования цеха	ПМ.01 ПМ.03
Организация технического обслуживания электрооборудования насосного агрегата	ПМ.01 ПМ.03
Организация технического обслуживания электрооборудования грузового лифта	ПМ.01 ПМ.03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования токарного цеха машиностроительного предприятия.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования распределительной подстанции сельского поселения.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования механического цеха завода металлоконструкций.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования кузнечного цеха механического завода	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования цеха камнеобрабатывающего комбината.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования прессового цеха металлургического предприятия.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования лесоперерабатывающего комбината.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация и проектирование электрооборудования цехабуров машиностроительного предприятия	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования образовательной организации.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования АО РЖД «Егоршинская дистанция инфраструктуры»	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования металлургического предприятия.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования строительной площадки.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования пищевого комбината.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования литейного цеха производственно-литейной компании.	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, монтаж и проектирование электрооборудования цеха по выпечке хлеба	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация, проектирование электрооборудования и системы освещения авторемонтного цеха.	ПМ01 ПМ03

Техническая эксплуатация, проектирование электрооборудования и системы освещения цеха по ремонту силовых трансформаторов	ПМ01 ПМ03
Электроснабжение ремонтно- механического цеха. Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования	ПМ.01 ПМ.03 ПМ 04
Электроснабжение цеха обработки корпусных деталей. Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования	ПМ.01 ПМ.03 ПМ.02
Техническая эксплуатация электропривода механизма передвижения моста мостового крана ремонтно-механического цеха	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация электропривода механизма передвижения тележки мостового крана кузнечно-прессового цеха	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация электропривода механизма передвижения моста мостового крана насосной станции	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация электропривода механизма передвижения тележки мостового крана цеха тяжёлого машиностроения	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация электропривода механизма передвижения моста мостового крана механического цеха серийного производства	ПМ01 ПМ03
Техническая эксплуатация электропривода механизма передвижения тележки мостового крана механического цеха	ПМ01 ПМ03

## 10. Тематика и график консультаций

№ п.п	Тематика консультаций	Сроки проведения
1.	Государственная итоговая аттестация выпускников ГАПОУ СО «АМТ»: нормативно-правовые, организационно-содержательные и научно-методические основания	ноябрь – декабрь
2.	Ознакомление студентов с общими требованиями к дипломному проекту	декабрь
3.	Требования к тематике, содержанию, объему и структуре дипломного проекта Уточнение и согласование тематики дипломного проекта	декабрь-январь
4.	Консультации у руководителей дипломного проекта (консультантов)	январь –май
5.	Условия и порядок предварительной защиты дипломного проекта	май
6.	Условия и порядок защиты дипломного проекта	июнь
7.	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	июнь

## 11. Защита дипломного проекта (работы)

11.1. Защита дипломных проектов (работ) проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО в части требований к результату освоения компетенций, приобретенному практическому опыту, знаниям, умениям, готовности выпускника к профессиональной деятельности. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

При защите выпускник демонстрирует:

- уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи;
- умение работать с технологической и нормативной документацией;
- выбор оптимальных технологических операций, параметров и режимов ведения процесса, средств труда;
- умение прогнозировать и оценивать полученный результат;

- владение экономическими, экологическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности;

- компетенции по анализу профессиональных задач и аргументированному их решению в рамках определенных полномочий.

11.2. Защита дипломных проектов (работ) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. В числе присутствующих на ГИА могут быть руководители, консультанты, рецензенты, преподаватели техникума, студенты.

Для проведения ГИА по каждой специальности создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК). Состав ГЭК утверждается приказом директора.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум», Программой государственной итоговой аттестации, локальными нормативными актами техникума и учебно-методической документацией, разрабатываемой техникумом на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих деятельность по профилю подготовки выпускников (председатель ГЭК);

- директора техникума (заместитель председателя ГЭК);

- преподавателей техникума, реализующих общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы;

- лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

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

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области по представлению техникума.

В случае создания в техникуме нескольких государственных экзаменационных комиссий заместителями председателя государственной экзаменационной комиссии могут быть назначены заместители директора или педагогические работники.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Численность государственной экзаменационной комиссии не менее пяти человек.

11.3. На защиту в целом отводится до 45 минут.

Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по согласованию с членами комиссии, и включает: представление студента, публичный доклад студента, чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Студент, при ответе на вопросы членов ГЭК, имеет право пользоваться своим дипломным проектом.

Отзыв руководителя и рецензия зачитывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Защита проекта проводится в форме публичного доклада, сопровождаемого мультимедийной презентацией (от 12 до 20 слайдов) продолжительностью до 10 минут с последующим обсуждением. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта (работы), а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

11.4. На заседания государственной экзаменационной комиссии представляются:

- ФГОС СПО по специальности;

- Порядок проведения ГИА выпускников по образовательным программам СПО ГАПОУ СО «АМТ» в 2024 году

- Программа государственной итоговой аттестации по специальности;
- Положение об апелляционной комиссии;
- Приказ о формировании апелляционной комиссии;
- Приказ о назначении руководителей и закреплении тем дипломных проектов (работ);
- Приказ о назначении рецензентов дипломных проектов (работ);
- Приказ о составе ГЭК и график ГИА по специальности;
- Приказ директора техникума о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- итоговая ведомость студентов;
- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии.
- Дипломный проект (работа) с отзывом руководителя, рецензией
- листы оценки компетенций
- показатели и критерии оценки результата образования
- сводные ведомости по итогам защиты ГИА;
- Итоговый протокол демонстрационного экзамена (профильный уровень)
- портфолио студента (при наличии): отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы, характеристики с мест прохождения практики;

Кабинет, где проходит защита дипломных проектов (работ), оснащен мультимедийным проектором и ПК, а также другими техническими и наглядными средствами для презентации результатов дипломных проектов (работ).

11.5 Решения государственной экзаменационной комиссии о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов голос председателя ГЭК является решающим.

11.6. При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

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

Каждый член ГЭК заполняет оценочный лист (Приложение 2), исходя из критериев оценки.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом.

## 12. Критерии оценивания дипломных проектов (работ)

12.1. Критерии оценивания содержания и качества дипломного проекта (работы) отражаются в «Оценочном листе государственной итоговой аттестации(защита дипломного проекта)» (**приложение 2**). Критерии оценки разрабатываются с учетом вида работы - дипломный проект.

12.2. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Таблица 2. Критерии оценки ДП и защиты

Структурные элементы ДП	Компетенции	Основные показатели оценки результата. Выраженность показателя и его значимость в баллах: показатель выражен – 2 б.; показатель выражен не в полной мере – 1 б., показатель полностью отсутствует – 0 б.,
-------------------------	-------------	---

Теоретическая часть (включая введение и заключение)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Обосновывает выбор темы, актуальность и практическую значимость работы. Определяет объект и предмет, изучение которых позволяет достичь поставленной цели и решить обозначенные задачи. Структурирует выбранную, получаемую информацию
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Анализирует основную и дополнительную литературу, нормативные документы и другие источники информации
Практическая часть, включая приложения	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту 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 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения; ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей;	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Выбирает элементы схем электроснабжения.
		Выбирает технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования
		Определяет электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических
		Демонстрирует знания требований электрической безопасности при проведении ремонтных работ электроустановок
		Рассчитывает показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения
		Составляет инструкции для персонала
Защита ДП	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Определяет и выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования, представляет портфолио.

	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК	Соблюдает нормы делового общения при взаимодействии с членами ГЭК
	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.

Для определения уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студента производят оценку:

- документов, представленных самим выпускником (отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики;

- оценку самой дипломного проекта (работы) (в т. ч. Изучение отзыва и рецензии на дипломный проект (работу), заключения организации, на базе которой студент выполнял дипломный проект (работу);

- оценка сообщения (доклад) по теме дипломного проекта (работы);

- ответы на дополнительные вопросы по теме дипломного проекта (работы).

12.3. В оценочном листе подсчитывается балл по всем показателям и суммарный балл, полученный студентом при прохождении Государственной итоговой аттестации.

По результатам государственной итоговой аттестации заполняется сводная ведомость (**приложение 3**). Итоговая оценка за прохождение государственной итоговой аттестации выставляется на основании индивидуальных оценочных листов, заполненных каждым членом ГЭК как среднее арифметическое баллов, выставленных каждым из них по пятибалльной шкале.

12.4. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта (работы), присуждение квалификации, примечания (особые мнения членов ГЭК).

12.5. По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в 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.

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

12.6 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

12.6.1. При выполнении дипломного проекта (работы) реализация программы ГИА на этапе подготовки к ГИА осуществляется в учебных кабинетах.

Оборудование кабинетов:

а) - рабочее место для руководителя;

- компьютер;

- рабочие места для обучающихся;

- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;

б) график проведения консультаций по дипломным проектам (работам);

в) график поэтапного выполнения дипломного проекта (работы).

При выполнении дипломного проекта (работы) выпускнику предоставляются технические и информационные возможности - компьютеры, сканер, принтер, плоттер; - программное обеспечение.

12.6.2. При защите дипломного проекта (работы) отводится специально подготовленный кабинет. Оснащение кабинета:

а) рабочее место для членов ГЭК;

б) компьютер, мультимедийный проектор, экран;

в) лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

### **13. Порядок прохождения процедуры демонстрационного экзамена**

13.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных техникумом в Программу ГИА.

13.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Техникум обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

13.3. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории техникума, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

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

13.4. 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.

13.5. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

13.6. Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

13.7. 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.

13.8. 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.



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

13.10. 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 в настоящем пункте, 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.

13.11. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

13.12. Лица, указанные в пунктах 13.10 и 13.11 настоящего Порядка, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

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

13.14. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

13.15. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения

экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований настоящего Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований настоящего Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований настоящего Порядка.

13.16. При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

13.17. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

13.18. Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

13.19. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

13.20. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

13.21. Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

13.22. Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

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

13.24. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

13.25. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

13.26. 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.

13.27. 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.

13.28. Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

13.29. Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

13.30. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

13.31. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

13.32. Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

13.33. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

13.34. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

13.35. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

## **14. Оценивание результатов демонстрационного экзамена**

14.1. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

14.2. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы (Приложение 6).

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

14.3. Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkillsInternational», в том числе «WorldSkillsEurope» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы СПО засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе СПО.

14.4 Оценочные материалы разработаны для демонстрационного экзамена для ГИА по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, предусматривающие задание для оценки знаний, умений и навыков по основным требованиям к профильному уровню квалификации Техник, согласно ФГОС по специальности.

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>1</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПК: Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	Умение: Организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
	ПК: Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Умение: Подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования
		Умение: Прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования
		Умение: Эффективно использовать материалы и оборудование
	ПК: Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	Умение: Определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем
		Умение: Проводить анализ неисправностей электрооборудования
		Умение: Оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования
		Умение: Осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		Умение: Осуществлять метрологическую

		поверку изделий
		Умение: Производить диагностику оборудования и определение его ресурсов
	ПК: Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Умение: Заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования
	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПК: Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
Умение: Производить наладку и испытания электробытовых приборов		
ПК: Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники		Умение: Эффективно использовать материалы и оборудование
		Умение: Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов
ПК: Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	Умение: Оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов	
	Умение: Производить расчет электронагревательного оборудования	
Организация деятельности производственного подразделения	ПК: Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	Умение: Составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
		Умение: Принимать и реализовывать управленческие решения
	ПК: Организовывать работу коллектива исполнителей	Умение: Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
	ПК: Анализировать результаты деятельности	Умение: Рассчитывать показатели,

	коллектива исполнителей	характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования
Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	ПК: Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	Умение: Подбирать технологическую оснастку для наладки, регулировки и проверки сложного и электромеханического оборудования с электронным управлением
	ПК: Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	Умение: Организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением
		Умение: Подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением
		Умение: Определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования
	ПК: Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	Умение: Оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты
Умение: Готовить техническую документацию для модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением		

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>5</sup>	Баллы
1	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Выполнение наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования	6,00
		Организация и выполнение технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	8,00
		Осуществление диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	8,00
		Составление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	4,00
	2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Организация и выполнение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
Осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовой техники			8,00
Прогнозирование отказов, определение ресурса, обнаружение дефектов электробытовой техники			8,00
3	Организация деятельности производственного подразделения	Участие в планировании работ персонала производственного подразделения	6,00
		Организация работы коллектива исполнителей	4,00
		Анализ результатов деятельности коллектива исполнителей	2,00
4	Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	Осуществление наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	6,00
		Организация и выполнение технического обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	6,00
		Испытания нового сложного	



	электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	2,00
	Ведение отчетной документации по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	2,00
	<b>ИТОГО</b>	<b>80,00</b>

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена - 4 чел.

Результаты демонстрационного экзамена в баллах переводятся в оценку в соответствии со Шкалой перевода результатов ДЭ в экзаменационную оценку. Максимальное количество баллов, которое **можно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается** за 100%.

Таблица 1 Шкала перевода результатов ДЭ в экзаменационную оценку

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0-19,99%	20-49,99%	50,00-79,99%	80-100%

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется **государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта**. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации (таблица 2).

Таблица 2 Таблица перевода баллов в оценку:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному	0-15	15-39	40-63	64-80

### Максимальный балл 80

Результаты победителей и призеров национальных чемпионатов профессионального мастерства, проводимых Союзом, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

## 15. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации

15.1 Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума.

15.2 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

15.3 Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

15.4 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в техникум на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Алапаевский многопрофильный техникум»

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работодателя:

\_\_\_\_\_  
Должность, предприятие

\_\_\_\_\_  
Подпись                      ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по УПР

\_\_\_\_\_  
Е.В.Попова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на дипломный проект (работу)**

Студенту \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Руководитель дипломного  
проекта \_\_\_\_\_

Тема утверждена приказом директора № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Тема дипломного проекта

Исходные данные дипломного проекта (работы)

Содержание дипломного проекта (работы)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Графическая часть:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Наименование предприятия, на котором проходит преддипломную практику

---

---

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок окончания выполнения дипломного проекта (работы)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Нормоконтроль

\_\_\_\_\_  
(должность, Фамилия, Имя, Отчество)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Рассмотрено на заседании МО

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.      Протокол № \_\_\_\_\_

Руководитель МО

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель дипломного проекта (работы)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Алапаевский многопрофильный техникум»

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

**при оценке профессиональной образованности выпускника при защите дипломного проекта (работы)**

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

**Группа:** \_\_\_\_\_ **Дата:** \_\_\_\_\_ **ФИО члена ГЭК:** \_\_\_\_\_

Выраженность показателя и его значимость в баллах: (показатель выражен – 2 б.; показатель выражен не в полной мере – 1 б., показатель полностью отсутствует – 0 б.)

Критерии оценки: «отлично»: **от 24 до 26 баллов**; «хорошо»: **от 20 до 23 баллов**; «удовлетворительно»: **от 13 до 19 баллов**; «неудовлетворительно»: **менее 13 баллов**.

Показатель	ОК					ПК				Общее количество баллов /Оценка				
	ОК1, ОК 2		ОК3 ПК 1.4	ОК3, ОК4		ОК 5	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3		ПК 1.1 – 1.3	ПК 3.1- 3.2		
	Обосновывает выбор темы, актуальность и практическую значимость работы. Определяет объект и предмет, изучение которых позволяет достичь поставленной цели и решить обозначенные задачи.		Структурирует выбранную, получаемую информацию	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Анализирует основную и дополнительную литературу, нормативные документы и другие источники информации	Определяет и выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования, представляет портфолио.	Соблюдает нормы делового общения при взаимодействии с членами ГЭК	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Выбирает элементы схем электроснабжения.		Выбирает технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования	Определяет электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем.	Демонстрирует знания требований электрической безопасности при проведении ремонтных работ электроустановок	Рассчитывает показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														

Подпись \_\_\_\_\_

**Приложение к оценочному листу защиты дипломного проекта**

Компетенции	Основные показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	1. Обосновывает выбор темы, актуальность и практическую значимость работы. Определяет объект и предмет, изучение которых позволяет достичь поставленной цели и решить обозначенные задачи.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	2. Структурирует выбранную, получаемую информацию
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	3. Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	4. Анализирует основную и дополнительную литературу, нормативные документы и другие источники информации 5. Определяет и выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования, представляет портфолио.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	6. Соблюдает нормы делового общения при взаимодействии с членами ГЭК
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	7. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;	8. Выбирает элементы схем электроснабжения.  9. Выбирает технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования
ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	10. Определяет электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических
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;	11. Демонстрирует знания требований электрической безопасности при проведении ремонтных работ электроустановок
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;	12. Рассчитывает показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей;

13. Составляет инструкции для персонала

Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области  
«Алапаевский многопрофильный техникум»

**Сводная ведомость  
оценки дипломного проекта (работы)**

«\_\_\_\_\_» июня 20\_\_ г.

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

Группа – \_\_\_\_\_

№	ФИО студента	Баллы членов ГЭК (на основании рейтинговых листов защиты)					Средний балл	Итоговая оценка
		1	2	3	4	5		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ /

Заместитель председателя \_\_\_\_\_ /

Члены комиссии: \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ /

Секретарь \_\_\_\_\_ /



Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Алапаевский многопрофильный техникум»

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на дипломный проект (работу) студента

Ф.И.О.студента \_\_\_\_\_  
специальность \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
именование темы дипломного проекта (работы) \_\_\_\_\_

Содержание рецензии:

а) заключение о степени соответствия выполненного дипломного проекта (работы) заданию

---

---

---

---

---

---

---

---

б) характеристика выполнения каждого раздела проекта (работы) и степени использования дипломатом последних достижений науки, техники и новаторов производства

---

---

---

---

---

---

---

---

в) оценка качества выполнения графической части и пояснительной записки

---

---

---

---

---

---

---

---

г) перечень положительных качеств проекта (работы) и его основных недостатков

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Общая оценка дипломному проекту (работе) дается по пятибалльной системе.

Проект (работа) заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Место работы и должность рецензента

---

---

---

Фамилия, имя, отчество

---

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской  
области  
«Алапаевский многопрофильный техникум»

**ОТЗЫВ**

руководителя на дипломный проект (работу)

студента(ки) \_\_\_\_\_  
специальности \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

1. Тема дипломного проекта (работы):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Дипломный проект (работа) выполнен в объеме \_\_\_\_\_ страниц,  
состоит из введения, \_\_\_\_\_ глав, заключения: библиографического  
списка, наименований  
таблиц, \_\_\_\_\_ иллюстраций, \_\_\_\_\_ приложений.

3. Общая характеристика дипломного проекта (работы)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Замечания по содержанию и оформлению дипломного проекта (работы)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Характеристика студента за время его работы над дипломным проектом  
(работой)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

6. Общие выводы по дипломному проекту (работе)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7. Могут ли быть использованы материалы работы для нужд производства или образовательной организации \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

8. Оценка за дипломный проект (работу), мнение руководителя о допуске к защите

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель дипломного проекта (работы)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_

Итоговый протокол  
демонстрационного экзамена (профильный уровень)

Дата: \_\_\_\_\_

Центр проведения демонстрационного  
экзамена, адрес: \_\_\_\_\_

Образовательная организация, субъект РФ: \_\_\_\_\_

Учебная группа: \_\_\_\_\_

Профессия СПО/специальность СПО: \_\_\_\_\_

Компетенция Ворлдскиллс: \_\_\_\_\_

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Итоговые баллы	Пятибальная шкала
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.			

Главный эксперт ДЭ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Эксперты ДЭ: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Алапаевский многопрофильный техникум»  
(ГАПОУ СО «АМТ»)

## ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

По дипломному проекту студента

(Ф.И.О)

Группа \_\_\_\_\_

1. Тема дипломного проекта **соответствует / не соответствует** приказу о дипломном проектировании и содержанию дипломного проекта (ненужное вычеркнуть).
2. Титульный лист пояснительной записки дипломного **проекта соответствует / не соответствует** форме, утвержденной Положением об итоговой государственной аттестации (ненужное вычеркнуть).
3. Замечания нормоконтролер по оформлению пояснительной записки к дипломному проекту:

Номер страницы несоответствия (0 – если замечание по всему тексту)	Замечания и предложения нормоконтролер	Отметка об исправлении (подпись студента)

4. Замечания нормоконтролер по оформлению графической части дипломного проекта:

Название листа (0 – если замечание ко всей графической части)	Замечания и предложения нормоконтролер	Отметка об исправлении (подпись студента)

Дата проведения нормоконтроля: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ г.

ФИО нормоконтролера: \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_