

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждено приказом № 202
от « 18 » марта 2024г

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»
по основной профессиональной образовательной программе
среднего профессионального образования
по специальности

**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств**
(Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)

2024г
Г.Екатеринбург

Одобрено

Малым педсоветом

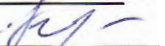
Протокол № 2 30.08 2024г.

Зам. директора по УР  Хоринова Л.С

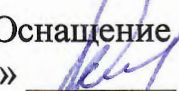
Одобрено

Методическим объединением Автоматики и электромеханики

Протокол № 2 05.16.10 2024г.

Руководитель МО  Викулова Н.Г

Разработчик программы

Преподаватель, руководитель РГ «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств» 

Назарова И.А

ПРОГРАММА
итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»
по основной профессиональной образовательной программе
среднего профессионального образования
(программа подготовки специалистов среднего звена)
по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств
(Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)

Форма государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников защита дипломного проекта и Демонстрационный экзамен проводится в соответствии:

- 1) Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 07.12.2021 № 66211);
- 3) Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- 4) ФГОС 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств, приказа Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 12 декабря 2017 г. № 1138);
- 5) Положения о государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж».

Нормативный срок выполнения и защиты дипломного проекта составляет 6 недель, в том числе:

- Подготовка дипломного проекта - 4 недели
- Рецензирование дипломного проекта – 1неделя
- Защита дипломного проекта - 1 неделя.
- Проведение демонстрационного экзамена-2 дня

Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Выполнение дипломного проекта с 19.05.2025 по 13.06.2025г

Рецензирование дипломного проекта с 16.06.2025г по 21.06.2025г

Защита дипломного проекта с 23.06.2025г по 27.06.2025г

Проведение демонстрационного экзамена с 27 .05.2025г-30.05.2025г

Примерный план выполнения дипломного проекта

№	Перечень работ	Сроки сдачи
1	Выдача задания. Изучение технологии.	С 19 по 20 мая
2.	Составление схемы автоматизации функциональной	С 21 по 22 мая
3.	Схема принципиальная	С 23 по 24 мая
4.	Схема расположения оборудования на щитах и пультах	С 24 по 25 мая
5.	Схема внешних соединений	С 25 по 26 мая
6.	Проведение демонстрационного экзамена	С 27 по 30 мая
7.	Схема трасс проводок	С 30 по 31 мая
8.	Рабочий чертеж	С 1 по 2 июня
9.	Выполнение экономической части дипломного проекта	С 6 по 8 июня
10.	Поясняющая часть дипломного проекта с расчетной частью	С 11 по 14 июня
11.	Предварительная защита, рецензия	С 16 по 21 июня
12.	Защита в ГАК	С 23 по 27 июня

Объем выносимого материала на государственную итоговую аттестацию:

ПМ 01. «Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов»;

ПМ 02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов;

ПМ 03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации;

ПМ 04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации;

ПМ.05 Осуществление работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

- Демонстрационный экзамен (базовый уровень):

Компетенция Охрана труда

Государственные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования базовой и углубленной подготовки и требования работодателей к образованности выпускника (вариативная часть ФГОС)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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. (п. 3.2 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.

ПК 1.2. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.

ПК 1.3. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов

ПК 1.4. Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.

ТФ Разработка методов наладки и схем соединения регулируемой аппаратуры с контрольно-измерительными приборами и источниками питания

Наладка простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно-измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов с подгонкой и доводкой деталей и узлов

Наладка схем управления контактно-релейного, ионного, электромагнитного и полупроводникового электропривода

ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.

ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.

ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.

ПК 3.1. Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.

ТФ Восстановление и ремонт элементов систем, программирующих контроллеров и другого оборудования с обеспечением вывода их на заданные параметры работы

ПК 4.1. Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.

ТФ Диагностика управляющих систем оборудования с помощью специальных тестовых программ

Наладка приборов и установок автоматического регулирования средней сложности

Наладка, проверка и сдача в эксплуатацию сложных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов, оснащенных информационно-измерительными системами

ПК 4.3. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.

ТФ Испытания и сдача элементов и простых электронных блоков со снятием характеристик

ПК 4.2. Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.

ТФ Составление и макетирование простых и средней сложности схем

Дополнительно техник должен обладать:

ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.

Примерная тематика дипломных проектов

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

Тематика дипломных проектов определяются Колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального

образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Колледжа.

Примерные темы дипломных проектов

1. Система автоматического регулирования и контроля котельной установки
2. Система автоматического регулирования и контроля водоподготовки
3. Система автоматического регулирования и контроля термической печи
4. Система автоматического регулирования и контроля известково-обжиговой печи
5. Система автоматического регулирования и контроля туннельной печи
6. Система автоматического регулирования и контроля котла ДКВР
7. Система автоматического регулирования и контроля котла ПТВМ
8. Система автоматического регулирования и контроля котла ДЕ
9. Система автоматического регулирования и контроля теплопункта
10. Система автоматического регулирования и контроля сушильной камеры
11. Система автоматического регулирования и контроля мельницы сухого помола
12. Система автоматического регулирования и контроля диаэратора
13. Система автоматического регулирования и контроля методической печи с выкатным подом
14. Система автоматического регулирования и контроля методической печи со стационарным подом
15. Система автоматического регулирования и контроля очистных сооружений
16. Система автоматического регулирования и контроля водогрейного котла
17. Система автоматического регулирования и контроля котла ТП-20
18. Система автоматического регулирования и контроля мартеновской печи
19. Система автоматического регулирования и контроля ректификационной колонны
20. Система автоматического регулирования и контроля абсорбционной колонны
21. Реальные дипломные проекты по созданию действующих моделей систем автоматизации.

Структура дипломного проекта

Дипломный проект состоит из:

- Графической части, включающей в себя следующие схемы- 70%:
 - а) функциональную, (-15%)
 - б) принципиальную, (- 5%)
 - с) схему расположения оборудования на щитах, (-5%)
 - д) внешних соединений, (-15%)

- e) трасс проводок (25%)
- f) рабочий чертеж (-5%) (для углубленной подготовки)
- Расчётно-пояснительной (или пояснительной) записки- 25%:
 - a) Введение
 - b) Описание технологической части с обоснованием параметров
 - c) Описание схемы автоматизации с обоснованием выбора приборов
 - d) Описание схемы принципиальной
 - e) Описание схемы щитов
 - f) Монтаж СкиА
 - g) Наладка одного узла регулирования
 - h) Техника безопасности
 - i) Экологическая часть
 - j) Технологические расчеты
 - k) Используемая литература
- Экономической части- 5%

По усмотрению руководителя проекта и студента в состав дипломного проекта могут быть включены другие разделы или внесены изменения

При разработке дипломных проектов обязательным условием является использование современных компьютерных программ и технологий

Объём пояснительной записки: 50-60 страниц печатного текста формата А4. Пояснительная записка оформляется в строгом соответствии с требованиями стандартов, с соблюдением всех требований норма контроля. Пояснительная записка комплектуется в порядке в соответствии с вышеизложенным содержанием. Каждый новый раздел дипломного проекта должен начинаться с отдельного листа. Пояснительная записка должна быть переплетена в жесткий переплет или сброшюрована в папке для дипломного проектирования.

Графическая часть выполняется в компьютерном исполнении в строгом соответствии с нормативной документацией на формате А1, а при необходимости увеличения форматА0

Описание обязательных элементов проекта

-Графическая часть:

- a) Функциональная схема автоматизации- показана технология процесса, пути решения автоматизации, с указанием всех контуров регулирования и контроля и безопасности, со спецификацией выбранных средств автоматизации к схеме.
- b) Принципиальная схема сигнализации- возможно индивидуальная или типовая схема, с учетом всех необходимых параметров, с использованием световой и звуковой современной аппаратуры. При необходимости показываются диаграммы и таблицы подключений. Обязательна спецификация используемых устройств
- c) схема расположения оборудования на щитах, план расположения в щитовой, щиты с установкой приборов и средств автоматизации с привязкой по высоте, ширине и длине на щитах с учетом соблюдения

стандартов, кроме передней панели показывается вид щитов с боку. При наличии статов они так же показываются на данной схеме с привязкой по размерам. Необходимо привести установку щитов и статов. Аналогично всё показывается, если в дипломном проекте используются пульты. Схема снабжается спецификацией с выбором щитов, пультов, статов и оборудованием на них

- d) внешних соединений схема содержит информацию о подключении приборов местного характера, о выборе и количестве кабельной продукции, проводов, об учете заземления, соединительных и протяжных коробок,
- e) трасс проводов схема показывает прокладку провода, кабеля, труб, методы крепления, место установки отборных устройств, стенов датчиков, щитовой, места установки других средств измерения, исполнительных устройств и регулирующих органов, так же на схеме показывается спецификация кабельной и монтажной продукции.
- f) рабочий чертеж содержит разработку одного узла, проектируемого в работе, с детализацией, предполагаемого для дальнейшего изготовления в МЗУ
- g) Расчётно-пояснительная записка
 - a) Титульный лист (Приложение 1)
 - b) Задание на дипломный проект (Приложение 2)
 - c) Ведомость проекта- указаны графическая часть и поясняющая
 - d) Содержание проекта
 - e) Введение с описанием необходимости автоматизации данной установки, предполагаемые улучшения от автоматизации
 - f) Описание технологической части с обоснованием параметров- описывается работа установки, указываются параметры- температура, давление, уровень, расход и т. д, которые необходимо поддерживать для нормальной работы агрегата, или для выпуска какой-либо продукции, по возможности можно привести структурную или технологическую схему.
 - g) Описание схемы автоматизации с обоснованием выбора приборов - перечисляются все контуры регулирования и контроля, даются пояснения к предлагаемым решениям автоматизировать установку, дается обоснование выбора приборов по стандартным позициям- номенклатура, входные и выходные параметры, условия монтажа, статические и динамические показатели, пределы измерения, класс точности, экономические показатели и т.д., описываются подробно работа контуров регулирования и контроля.
 - h) Описание схемы принципиальной- дается подробное описание работы схемы при опробовании и одного из контуров, который является самым показательным
 - i) Описание схемы щитов- приводятся правила выбора щитов, установки, размещения приборов, затем описываются решения в данном проекте, разрабатывается монтажно- коммутационная

схемы, таблицы соединений и подключений при большом объеме хотя бы одного щита.

- ж) Монтаж СКИА- порядок производства работ, правила работы на монтаже, основные моменты монтажа средств автоматизации
- к) Наладка одного узла регулирования- приводится схема поверки каждого прибора контура регулирования и описывается поэтапно поверка приборов, у регулятора или контроллера приводится настройка.
- л) Техника безопасности – рассматривается при всех видах работ на монтаже и наладке- работа на высоте, при сварочных работах, такелаж, работа с электрифицированным инструментом и т.д.
- м) Экологическая часть- любое производство наносит вред окружающей среде, поэтому в проекте необходимо предусмотреть автоматику защиты окружающей экологии
- н) Технологические расчеты- расчеты даются консультантом: сужающего устройства и импульсной линии или регулирующего органа и исполнительного механизма. Расчеты производятся по стандартной методики- методическому пособию по расчетам или по соответствующей программе в электронном варианте, по согласованию с консультантом.
- о) Используемая литература

Экономическая часть - рассматриваются вопросы выбора и обоснование методики расчета экономической эффективности проекта, а также производится расчет основных показателей экономической эффективности автоматизации объекта, приветствуется построение сетевого графика.

Образец задания демонстрационного экзамена

ЗАДАНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

Модуль 1: осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Задание модуля 1:

1. Подобрать средства для монтажа (инструкция, инструменты, средства индивидуальной защиты)
2. Произвести монтаж интеллектуального датчика
3. Проверить работоспособность подключения

Время на выполнения задания 1 час

Модуль 2: осуществлять разработку и компьютерного моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

Задание 1 модуля 2:

1. Выполнить анализ технологической схемы
2. Произвести выбор систем управления. Средств измерений и автоматизации по заданным параметрам

3. Начертить функциональную схему автоматизации

4. Составить спецификацию на СИ и СА

Время на выполнения задания 1 час 30 минут

Задание 2 модуля 2:

На компьютерном тренажере осуществить оснащение средствами измерения и автоматизации, а также системой управления технологическую установку

Время на выполнения задания 30 минут

Условия подготовки и процедура проведения ИГА

Темы дипломного проекта определяются колледжем по согласованию с работодателями. Студенту предоставляется право выбора темы дипломных работ, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения. При этом тематика дипломных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и консультанты по разделам дипломного проекта.

Закрепление за студентами тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом.

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией.

ГЭК формируется из числа:

- ✓ педагогических работников образовательных организаций,
- ✓ лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:
- ✓ педагогических работников;
- ✓ представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- ✓ экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК,

заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению ГА

ПОУ СО ЕМК Министерством образования и молодежной политики Свердловской области.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- ✓ руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- ✓ представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор колледжа является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора или педагогических работников.

Экспертная группа создается по каждой специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Подготовка к ГИА проводится в соответствии со следующим регламентом:

В срок до 31 декабря включительно формируются государственные экзаменационные комиссии по каждой укрупненной группе специальностей среднего профессионального образования либо по отдельным специальностям среднего профессионального образования:

- ✓ с 1 октября по 20 ноября направляются приглашения на должность экспертов ГЭК,
- ✓ в срок до 10 декабря директор колледжа подает представление на председателей государственных экзаменационных комиссий,
- ✓ в период с 20 по 31 декабря директор издает приказ о создании ГЭК, в т.ч. о составе экспертных групп для каждой ГЭК. (Приложение 3).

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника Колледжа является оценка качества подготовки выпускников и осуществляется в двух

основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций выпускников.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. (Приложение 4).

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

Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

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

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

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Студенты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные оценки, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в число студентов колледжа на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

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

В Государственную аттестационную комиссию до начала защиты дипломного проекта предоставляются следующие материалы:

✓ Приказ директора Колледжа «О проведении итоговой аттестации выпускников и создании аттестационной комиссии».

✓ Приказ директора колледжа «О допуске студентов к итоговой государственной аттестации».

✓ Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования.

✓ Сводная ведомость итоговых оценок успеваемости студентов.

✓ Документы, подтверждающие освоение профессиональных модулей.

✓ Дипломные проекты выпускников.

✓ Отзывы руководителя дипломного проекта.

✓ Рецензии на дипломный проект.

✓ Зачетные книжки студентов.

✓ Протокол сдачи демонстрационного экзамена

На защиту дипломного проекта отводится до 45 минут, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.

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 (далее - апелляция).

16. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации. (Приложение 5).

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих

образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов Агентства, 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.

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, конференцсвязи, 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.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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

✓ об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка 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 образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

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, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

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.

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.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

Процедура защиты дипломных проектов студентов должна осуществляться при наличии следующей документации:

- ✓ Государственных требований к минимуму содержания и уровня подготовки выпускников и дополнительные требования к ФГОС по специальности;

- ✓ программы Итоговой Государственной Аттестации;

- ✓ приказа директора ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский монтажный колледж» по темам дипломного проекта;

- ✓ приказов директора о допуске к ГИА;

- ✓ сводной ведомости итоговых оценок выпускников;

- ✓ утвержденного графика защиты дипломных проектов;

- ✓ протоколов аттестационных испытаний;

- ✓ журналов теоретического обучения.

- ✓ протокола сдачи демонстрационного экзамена

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка за защиту государственной итоговой аттестации, которая состоит из: оценки защиты **дипломного проекта**

и оценки за **демонстрационный экзамен**; присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы сдаются в учебную часть колледжа. Книга протоколов хранится в образовательном учреждении. Секретарь комиссии несет личную ответственность за оформление и сдачу протоколов заседаний комиссии, отчета председателя ГЭК, статистических данных по результатам защиты.

Государственная экзаменационная комиссия составляет отчет о работе.

В отчете должна быть отражена следующая информация:

- ✓ качественный состав Государственных экзаменационных комиссий;
- ✓ перечень видов государственной итоговой аттестации обучающихся по основной профессиональной образовательной программе;
- ✓ характеристика общего уровня подготовки выпускников по данной специальности;
- ✓ количество дипломов с отличием;
- ✓ количество дипломов с практическим применением;
- ✓ анализ результатов по государственной итоговой аттестации;
- ✓ недостатки в подготовке выпускников по данной специальности;
- ✓ выводы и предложения.

Условия подготовки и процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

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.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена базового уровня разрабатываются Оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Колледж использует для проведения ДЭ разработанные комплекты оценочной документации с официального сайта Оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", опубликованные 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Колледж формирует программы ГИА для каждой специальности в составе:

- требования к дипломным проектам;
- методика оценивания дипломных проектов;
- указание уровней ДЭ;

- комплекты оценочной документации

не позднее, чем за 6 месяцев и 1 неделю до проведения ГИА. Программу ГИА составляет руководитель рабочей группы, рассматривают на заседании методического объединения.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 4.35 Порядка.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического (ученого) совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА (до 20 ноября) под роспись. (Приложение б).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

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

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

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

Центр проведения экзамена располагается на территории ГАПОУ СО «ЕМК», лаб 310. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения 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. (Приложение 7,8,9).

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

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 колледжем, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, 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 (Приложение 10).

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 (Приложение 11).

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства (Приложение 12).

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) ГАПОУ СО «ЕМК»;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент)).

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 чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность (Приложение 13).

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

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской

Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители ФИРО(по согласованию с колледжем);

в) медицинские работники (по решению колледжа);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с колледжем).

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

ДЭ проводится по компетенции с использованием КОД, представляющий собой комплекс требований стандартизированной формы к: выполнению заданий определенного уровня сложности, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методике проведения оценки экзаменационных работ, а также инструкции по технике безопасности.

Оценку выполнения заданий ДЭ осуществляет экспертная группа, возглавляемая Главным экспертом, сертифицированные эксперты. Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется на основе условий, указанных в КОД для демонстрационного экзамена по компетенции».

Условием допуска к ДЭ в рамках государственной итоговой аттестации является отсутствие у выпускника академической задолженности и в полном объеме выполненный учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Перед началом экзамена членами Экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенного в соответствии с техническим описанием, включая содержимое инструментальных ящиков (тулбоксов).

Для проведения ДЭ выбрана компетенция в соответствии с ФГОС «Оснащение средств автоматизации технологических процессов и производств».

Каждому участнику предоставляется время на ознакомление с экзаменационным заданием, письменными инструкциями по заданию, а также разъяснениями правил поведения во время ДЭ. Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол об ознакомлении участников ДЭ с оценочными материалами и заданием (Приложение 14).

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

Во время проведения ДЭ, допускается присутствие на площадке членов ГЭК для наблюдения за ходом процедуры оценки выполнения заданий ДЭ с целью недопущения нарушения проведения ГИА и обеспечения объективности ее результатов. Члены ГЭК вправе находиться на площадке исключительно в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами Экспертной группы.

По результатам ГИА, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласие с ее результатами (см. выше)

В случае, если обучающийся не прошел ДЭ или получил неудовлетворительные результаты, во время прохождения ГИА, но успешно защитил дипломную работу (проект), ГЭК вправе принять решение об успешном сдаче ГИА.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий может осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки в соответствии с Положением «О текущем и промежуточном контроле успеваемости студентов ГАПОУ СО «ЕМК» и Программой ГИА.

По результатам оценки выполненных обучающимися заданий формируется протокол, который подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы, а также заверяется членом ГЭК. ГЭК определяет общую итоговую оценку по ГИА.

Перевод баллов, полученных обучающимся за ДЭ, в оценку может осуществляться в соответствии с универсальной шкалой:

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	Оценка индивидуальных образовательных достижений, ГИА
	балл (отметка)
70,00% – 100,00%	5
40,00% – 69,99%	4
20,00% – 39,99%	3
0,00% – 19,99%	2

Или может использоваться шкала, определенная решением государственных экзаменационных комиссий при проведении ДЭ в рамках ГИА, с учетом специфики компетенций и уровней сложности комплектов оценочной документации, разработанной союзом

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

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.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки "отлично" по

демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

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

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

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 образовательной организации.

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.

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

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.

Контроль и оценка результатов освоения профессиональной образовательной программы проводится на основании оценки уровня сформированности профессиональных компетенций (ПК 1.1-ПК4.3) и общих компетенций (ОК1-ОК 9) в ходе выполнения и защиты дипломного проекта.

Результаты (освоения профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации	ТД Контролировать соответствие показателей функционирования систем автоматического управления, их устройств, функциональных блоков, средств	Разработка и защита дипломного проекта

<p>на основе технического задания. ПК 1.2. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе вы- бранного программного обеспечения и технического задания.</p>	<p>измерений нормативных требования. Выявлять характер отказа систем автоматического управления, их устройств и неисправные устройства и функциональных блоков. Выявлять причину неисправности или отказа узла и блока систем автоматического управления. Разрабатывать мероприятия по устранению отказов.</p>	
<p>ПК 1.3. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем авто- матизации для оценки функциональности компонентов..</p>	<p>Планировать монтажные, эксплуатационные работы.</p>	<p>Разработка и защита дипломного проекта</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации</p>	<p>Умение подготовки и прокладки трассы для кабельных линий Монтаж устройств и функциональных блоков систем автоматического управления. Монтаж дополнительных конструкций, стивов, щитов и пультов.</p>	<p>Разработка и защита дипломного проекта</p>
<p>ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации</p>	<p>Выполнять наладку систем автоматического управления, аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления</p>	<p>Разработка и защита дипломного проекта</p>
<p>ПК 3.1. Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно распорядительных документов и требований технической документации.</p>	<p>Анализировать показатели и результаты работы систем автоматического управления, их устройств, функциональных блоков, средств измерений</p>	<p>Разработка и защита дипломного проекта</p>
<p>ПК 4.1. Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений</p>	<p>Рассчитывать погрешность измерения параметров измерительных средств. Выполнять поверку согласно закону "Об обеспечении единства измерений", ГОСТам.</p>	<p>Разработка и защита дипломного проекта</p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соот- ветствии с заданием и</p>	<p>Выбирать защитные аппараты, сечение жил проводов и кабелей по справочной литературе Составлять перечень</p>	<p>Разработка и защита дипломного проекта</p>

требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	электротехнических материалов (программа Kompas).	
ПК 1.4. Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.	Подготавливать техническую документацию для создания типовых устройств и функциональных блоков систем автоматического управления	Разработка и защита дипломного проекта
ПК 4.2. Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.	Рассчитывать параметры электрических схем. Рассчитывать типовые электронные устройства по заданным параметрам	Разработка и защита дипломного проекта
ПК 4.3. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.	Подбирать по справочной литературе необходимые средства измерений и автоматизации с обоснованием выбора на основе анализа технико-экономических показателей для заданных условий эксплуатации. Подбирать по справочным материалам электрические машины для заданных условий эксплуатации	Разработка и защита дипломного проекта
ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства	Выполнять правил ПТЭ и ПТБ. Осуществление контроля по выполнению норм охраны труда, безопасного производства, умение работать с нормативной документацией	Выполнение работ в соответствии с заданием демонстрационного экзамена

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять выявить у выпускников не только степень сформированности профессиональных компетенций, а также определить их умения применять на практике полученные знания, которые отражаются в общих компетенциях

Результаты (освоения профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Владеть информационными технологиями в профессиональной деятельности. Передать полученную информацию в практической деятельности	Разработка и защита дипломного проекта
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	Подбирать необходимую нормативную и техническую литературу. Применять полученную информацию в практической деятельности	Разработка и защита дипломного проекта

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;	Составление перечня альтернативных вариантов Выбор допустимых и оптимальных вариантов, выбор способа разрешения проблемы Определение профессиональных действий по модернизации оборудования, орудий труда и технологий	Разработка и защита дипломного проекта
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Осуществление саморазвития и дальнейшее профессиональное самообразование Принятие самостоятельных решений в организации процесса	Разработка и защита дипломного проекта
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Презентовать результаты своего труда	Разработка и защита дипломного проекта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение мотивировать работников. Устанавливать профессиональные взаимоотношения Соблюдение субординационных отношений	Разработка и защита дипломного проекта
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;	Выбирать из альтернативных вариантов самый рациональный Взаимодействовать с членами рабочего коллектива. Решать профессиональные проблемные ситуации	Разработка и защита дипломного проекта

Оценка уровня сформированности компетенций ГИА производится по пятибалльной системе:

Результаты оценивания заносятся членами ГЭК в оценочные листы (Приложение 15-16) в которых определены признаки (ПК и ОК), позволяющие оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций студента.

Критерии оценочного листа структурированы таким образом, что имеется возможность однозначного определения уровня сформированности компетенции у выпускников. Сформированность компетенций (общих и профессиональных) оценивается по факту их проявления – 0 (признак не проявился), 1 (признак проявился частично), 2 (признак проявился в полном объеме). Количественная оценка сформированности компетенций представляет собой сумму оценок, проявленных признаков дипломантом. Дескриптивная (описательная) оценка предполагает качественное описание степени сформированности компетенций.

Выпускник должен освоить систему компетенций:

- Общие: универсальные для всех видов профессиональной деятельности,

- Профессиональные: способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода деятельности (указаны в приложении)

Государственная аттестационная комиссия оценивает выполнение и защиту дипломного проекта, (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Оценка 5 выставляется в случаях, когда представлены все основные показатели освоенных компетенций по результатам защиты ДП и ДЭ

Оценка 4 выставляется в случаях, когда представлены все основные показатели освоенных компетенций по результатам защиты ДП и ДЭ и допущены следующие ошибки:

- незначительные неточности в технологических расчетах
- незначительные просчеты в экономической части проекта
- не достаточно полно представлен раздел техники безопасности.
- получена по ДЭ оценка 5 или 4

Оценка 3 выставляется в случаях, когда представлены все основные показатели освоенных компетенций по результатам защиты ДП и ДЭ и допущены следующие ошибки

- не полно представлены описание схем проекта
- при расчетах допущены ошибки
- не обосновано выбрано оборудование
- участвовал в ДЭ

Оценка 2 выставляется в случаях, когда не представлены все основные показатели освоенных компетенций и не сдал ДЭ

Государственная аттестационная комиссия выносит решение о присвоении дипломнику квалификации техника.

Приложение 1.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ:
РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОЧЕЙ
ГРУППЫ _____
(_____)

ЗАЩИЩЁН:
ПРОТОКОЛ _____ ОТ _____
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГАК _____
(_____)

ТЕМА: СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ РЕГУЛИРОВАНИЯ И
КОНТРОЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ПРОХОДНОЙ ПЕЧИ

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

15.02.14. 25771-71А

ОЦЕНКА: _____

РУКОВОДИТЕЛЬ ДИПЛОМНОГО
ПРОЕКТА:

(_____)

СТУДЕНТ ГР. _А-_

(_____)

КОНСУЛЬТАНТ:

((_____))

РЕЦЕНЗЕНТ:

(_____)

Екатеринбург
2025

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ЗАДАНИЕ № _____

Для дипломного проектирования студента группы А-
специальности :

Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств

Фамилия, имя и отчество _____

Время дипломного проектирования _____ с 19.05. 25г.по 13.06.25г

1. Тема дипломного проекта САРиК котла ДКВР 10/39 с регулятором системы КАСКАД-

2. Технические условия

Производство категории В, отдельно стоящее щитовое помещение

3. Содержание и объём проекта (какие должны быть выполнены, расчеты и проч.) _____

Графическая часть : схема автоматизации функциональная, схема электрическая, принципиальная сигнализации, схема расположения оборудования на щитах, схема внешних проводок, план трасс проводок в аксонометрии, рабочий чертеж

Поясняющая часть: введение, описание технологического процесса с обоснованием параметров, описание схемы автоматизации с обоснованием выбранных приборов, описание схемы сигнализации, организация и последовательность монтажных работ на площадке, техника безопасности при работе на монтаже, экологические решения

Расчетная часть: расчет сужающего устройства и командной линии

Экономическая часть

4. План выполнения дипломного проекта:

Наименование элементов практической работы	Срок	Примечание
<u>схема автоматизации функциональная</u>	<u>19.05.25</u>	
<u>схема принципиальная сигнализации</u>	<u>19,05,25</u>	
<u>схема расположения оборудования на щитах</u>	<u>21,05, 25</u>	
<u>схема внешних проводок</u>	<u>25.05. 25</u>	
<u>план трасс проводок в аксонометрии</u>	<u>27.05. 25</u>	
<u>рабочий чертеж</u>	<u>2,06, 25</u>	
<u>расчетная часть</u>	<u>6.06. 25</u>	
<u>экономическая часть</u>	<u>9.06. 25</u>	

Руководитель дипломного проектирования _____

Задание утверждается « _____ » _____

5. Дипломная работа закончена « _____ » _____

Дипломная пояснительная записка и все материалы

просмотрены. Оценка руководителя, консультанта:

1. _____

2. _____

3. _____

Подпись руководителя проекта _____

б. Допустить студента _____ к защите проекта в Государственной квалификационной комиссии, протокол № _____ заседания рабочей группы.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель рабочей группы _____

Зав. отделением _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРИКАЗ

« ____ » _____ 2024г.

№ _____

О создании государственных экзаменационных комиссий
и экспертных комиссий для проведения демонстрационного
экзамена на 2025 год

Во исполнение приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" и Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»

Приказываю:

1.1. Для специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств создать государственную экзаменационную комиссию в составе:

Председатель ГЭК должность и место работы ФИО

Заместитель председателя ГЭК должность и место работы ФИО

Члены ГЭК

- ФИО должность и место работы
- ФИО должность и место работы..., секретарь

1.2. Для специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств создать экспертную группу в составе:

Главный эксперт ФИО

Эксперты:

- ФИО
- ФИО ...

Директор

В. Н. Чистяков

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРИКАЗ

« ____ » _____ 2024г.

№ _____

О допуске к государственной
итоговой аттестации

Во исполнение приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" и Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»

Приказываю

1. Допустить к Государственной итоговой аттестации обучающихся, не имеющих академической задолженности и в полном объеме выполнивших учебный план/индивидуальный учебный план по специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств, группа А-01

№п/п	ФИО
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Директор

В. Н. Чистяков

Председателю апелляционной комиссии

выпускника группы _____

Апелляция нарушения Порядка ГИА

«___» _____ г. при проведении (демонстрационного экзамена / защиты дипломного проекта (работы)) в рамках государственной итоговой аттестации _____ по _____ специальности _____

_____ был нарушен Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, _____ а _____ именно:

_____ (описать нарушение).

Прошу:

1. Аннулировать результаты ГИА от «___» _____ г.
2. Предоставить возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, без отчисления такого из ГАПОУ СО «ЕМК» в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

Перечень прилагаемых к апелляционной жалобе документов (при наличии):

1. _____
2. _____
3. _____

Дата подачи жалобы «___» _____ г. Подпись заявителя _____

Председателю апелляционной комиссии

выпускника группы _____

Апелляция о несогласии с результатами ГИА

«___» _____ г. при проведении (демонстрационного экзамена/ защиты дипломного проекта (работы)) в рамках государственной итоговой аттестации _____ по _____ специальности

_____ мне была выставлена оценка (балл) _____.
Я с результатом оценивания не согласен, т.к.

_____. (описать причины)

Прошу:

Пересмотреть результаты ГИА от «___» _____ г. и выставить другую оценку (балл).

Перечень прилагаемых к апелляционной жалобе документов (при наличии):

1. _____
2. _____

Дата подачи жалобы «___» _____ г. Подпись заявителя _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол № _____
заседания апелляционной комиссии

по специальности _____

(код, наименование)

« ____ » _____ 20__ г.

Комиссия в составе:

Председатель: _____

(ф.и.о., должность)

Члены комиссии:

(ф.и.о., должность)

СЛУШАЛИ:

заявление студента _____

(ф.и.о., группа)

об апелляции результатов государственной итоговой аттестации _____

(демонстрационного экзамена / защиты дипломного проекта(работы))

Краткое содержание апелляции: _____

РЕШИЛИ*:

Председатель: _____

(подпись) (ф.и.о.)

Члены комиссии:

(подпись) (ф.и.о.)

Секретарь: _____

С решением апелляционной комиссии ознакомлен « ____ » _____ 202__ г. _____ /

(подпись)

(ф.и.о.)

*Записать один из вариантов:

1) Отклонить апелляцию и сохранить выставленную оценку «отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно».

2) Удовлетворить апелляцию о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации, аннулировать результат и разрешить пройти ... (Ф.И.О. студента) государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки.

3) Удовлетворить апелляцию о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации и изменить оценку с «...» на оценку «отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно».

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
 СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Ведомость
ознакомления с программой ГИА
по ППССЗ 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств

№п/п	ФИО студента	С Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации	С программой ГИА по специальности 15.02.14 на 2024/2025 учебный год	в т.ч. *требования к дипломным проектам , *методика оценивания дипломных проектов; *указание уровней ДЭ; *комплекты оценочной документации
1				
2				
3				
4				
5				

«_____» _____ 2025г.

Руководитель РГ «ОСАТПиП»

_____/И.А.Назарова./

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДЕНО

«__» _____ 2025 г.

Председатель ГЭК

_____ Матюхин В.И.

УТВЕРЖДЕНО

от «__» _____ 2025 г.

Директор ГАПОУ СО «ЕМК»

_____ В.Н. Чистяков

**План проведения демонстрационного экзамена
специальность 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств»**

1. Не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена

- 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

2. Не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена, ознакомить с планом проведения демонстрационного экзамена

- выпускников, сдающих демонстрационный экзамен,
- и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО

«__» _____ 2025 г.

Председатель ГЭК

_____ Матюхин В.И.

УТВЕРЖДЕНО

от «__» _____ 2025 г.

Директор ГАПОУ СО «ЕМК»

_____ В.Н. Чистяков

**Регламент проведения демонстрационного экзамена
специальность 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств
компетенция**

Регламент работы Центра проведения демонстрационного экзамена
Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида
аттестации, уровня ДЭ

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 00 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.

Образцы задания

Наименование модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	
Задание модуля 1: 1. Подобрать средства для монтажа (инструкция, инструменты, средства индивидуальной защиты) 2. Произвести монтаж интеллектуального датчика 3. Проверить работоспособность подключения Время на выполнения задания 1 час	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 2: Осуществлять разработку и компьютерного моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	
Задание 1 модуля 2: 1. Выполнить анализ технологической схемы 2. Произвести выбор систем управления. Средств измерений и автоматизации по заданным параметрам 3. Начертить функциональную схему автоматизации 4. Составить спецификацию на СИ и СА Время на выполнения задания 1 час 30 минут	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол
ознакомления с Планом проведения демонстрационного экзамена
по ППССЗ 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств (Ознакомить не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамен)

№п/п	ФИО студента	План проведения ДЭ	в т.ч.
			* место проведения ДЭ * дата и время начала проведения ДЭ, * расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, * продолжительность проведения демонстрационного экзамена, * технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена
1			
2			
3			
4			
5			

«_____» _____ 2025г.

Руководитель РГ «ОСАТПиП»

_____/И.А.Назарова./

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол
распределения обязанностей между членами экспертной группы
демонстрационного экзамена
ППССЗ 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств

(не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена)

№п/п	ФИО эксперта	Обязанности эксперта
1		
2		
3		
4		
5		

« ____ » _____ 2025г.

Главный эксперт

_____ / _____ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
 СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол № _____

**повторного ознакомления с планом проведения демонстрационного экзамена
 и распределения рабочих мест между выпускниками**

ППССЗ 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств

Место проведения ДЭ ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»

Первая медицинская помощь будет оказана медицинским работником колледж по первому требованию

« ____ » _____ 2025г.

Время _____

(не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена)

№п/п	ФИО выпускника	Номер рабочего места	подпись
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

« ____ » _____ 2025г.

Главный эксперт

_____ / _____ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол № _____

ознакомления с требованиями охраны труда и безопасности производства

ППССЗ 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств

Место проведения ДЭ ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»

(не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена)

№п/п	ФИО выпускника	Эксперт/выпускник	подпись
1		главный эксперт	
2		эксперт	
3		эксперт	
4		выпускник	
5		выпускник	
6		выпускник	
7		выпускник	
8		выпускник	
9		выпускник	
10		выпускник	
11		выпускник	
12		выпускник	
13		выпускник	
14		выпускник	
15		выпускник	
16		выпускник	
17		выпускник	
18		выпускник	
19		выпускник	
20		выпускник	
21		выпускник	
22		выпускник	
23		выпускник	
24		выпускник	
25		выпускник	
26		выпускник	
27		выпускник	

« _____ » _____ 2025г.

Инструктаж проведен техническим экспертом

Демонстрационного экзамена _____ / _____ /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол № _____
проведения демонстрационного экзамена
(составляется по каждой экзаменационной группе)

КОД _____

ППССЗ 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств

Место проведения ДЭ ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»

«____» _____ 2025г.

Время _____

1. Ниже перечисленных студентов

№п/п	ФИО выпускника	№ рабочего места	Время начала ДЭ	Время Завершения ДЭ
1				
2				
3				
4				
5				

ДОПУСТИТЬ до демонстрационного экзамена.

2. Демонстрационный экзамен при отсутствии следующих лиц: _____ проводить РАЗРЕШАЮ.
3. УДАЛИТЬ _____, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства.
4. ОСТАНОВИТЬ проведение демонстрационного экзамена в «____» ч «____» мин по причине _____.
5. ПРИОСТАНОВИТЬ проведение демонстрационного экзамена в «____» ч «____» мин по причине _____.
6. ВОЗОБНОВИТЬ проведение демонстрационного экзамена в «____» ч «____» мин по причине _____.
7. 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.

«____» _____ 2025г.

Главный эксперт

_____/_____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Протокол № _____
допуска к выполнению заданий и ознакомления с заданиями ДЭ

Студенты ГАПОУ СО «ЕМК» по специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств ознакомлены с заданиями ДЭ, получили копии заданий и допущены к их выполнению в соответствии со списком:

№п/п	ФИО выпускника	Задание ДЭ	Подпись
1		получено	
2		получено	
3		получено	
4		получено	
5		получено	
6		получено	
7		получено	
8		получено	
9		получено	
10		получено	
11		получено	
12		получено	
13		получено	
14		получено	
15		получено	
16		получено	
17		получено	
18		получено	
19		получено	
20		получено	
21		получено	
22		получено	
23		получено	
24		получено	
25		получено	
26		получено	
27		получено	

« _____ » 2025г.

Главный эксперт

/ _____ /

Инструкция по охране труда

При выполнении электромонтажных и пусконаладочных работ готового электрооборудования возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- возможность поражения электрическим током (термические ожоги, электрический удар) при случайном прикосновении к незаземленным токоведущим частям электроустановки, находящимся под напряжением;

- возможность получения травматических повреждений при использовании неисправного или небрежном использовании исправного инструмента, а также при случайном прикосновении к движущимся или вращающимся деталям машин и механизмов;

- возможность возникновения пожара в результате нагрева токоведущих частей при перегрузке, неудовлетворительном электрическом контакте, а также в результате воздействия электрической дуги при коротком замыкании.

- возможность получения травматических повреждений при разгерметизации или неисправности сосудов и импульсных линий, находящихся под давлением.

1. При выполнении задания по электромонтажным и пусконаладочным работам должна применяться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: костюм или халат хлопчатобумажный, закрытая обувь с усиленным носком, головной убор, защитные перчатки, диэлектрические перчатки, указатель напряжения и инструмент с изолированными ручками, а также защитные очки в случае выполнения работ по механической обработке материалов, наборе и сброса давления в пневматической системе.

2. В процессе работы выпускники должны соблюдать правила ношения спецодежды, пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, соблюдать правила личной гигиены.

3. В помещении для выполнения электромонтажных работ должна быть медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств. В аптечке должны быть опись медикаментов и инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим.

4. Выпускники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для проведения Демонстрационного экзамена снабжается порошковыми или углекислотными огнетушителями.

5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам. При неисправности оборудования или инструмента - прекратить работу и сообщить об этом Экспертам.

6. Ответственность за несчастные случаи, происшедшие в помещении для проведения Демонстрационного экзамена, несут лица, как непосредственно нарушившие правила безопасной работы на электроустановках, так и лица административно-технического персонала, которые не обеспечили:

- выполнение организационно-технических мероприятий, предотвращающих

возможность возникновения несчастных случаев;

-соответствие рабочего места требованиям охраны труда;

-проведение обучения безопасным методам работы на электроустановках.

7. Выпускники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности.

8. При обнаружении повреждений электропроводки, неисправности оборудования, приборов немедленно отключить питание и сообщить преподавателю.

9. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации.

По окончании работ отключить электрическую схему от источника тока, привести в порядок рабочее место, сдать на хранение оборудование и инструмент.

№/ №	Ф.И.О. выпускника	Оценка профессиональных компетенций										Кол ичес твен ная оцен ка	Диск реп тивна я оцен ка	
		ПК 1.1. Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.ПК 1.2. Разрабатывать	ПК 1.3. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем авто-матизации для оценки функциональности компонентов..	ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации	ПК 2.3. Проводить испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной	ПК 3.1. Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно	ПК 4.1.Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической	ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической	ПК 1.4. Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации управления.	ПК 4.2.Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения	ПК 4.3.Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.цпи			ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10														

Количественная оценка:

- 0 – признак не проявился;
- 1 – признак проявился частично;
- 2 - признак проявился

№/№	Ф.И.О. выпускника	Оценка общих компетенций								Количественная оценка	Дискретивная оценка
		ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами..	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											

Количественная оценка:

0 – признак не проявился;

1 – признак проявился частично;

2 - признак проявился

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках
ГИА

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	Осуществление выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации	14,00
		Осуществление монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации	6,00
		Проведение испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации	6,00
2	Осуществлять разработку и компьютерного моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	Осуществление анализа имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания	24,00
ИТОГО			50,00

Заключение
на программу итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»
2024-2025 учебного года

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14
Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств
(Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)

Программа позволяет в полной мере выпускнику подготовиться к сдаче дипломного проекта, чтобы продемонстрировать свой уровень освоения специальности. Структура и объем выпускной квалификационной работы соответствуют требованиям профессионального стандарта к выпускнику по специальности «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств». Тематика выпускных квалификационных работ разнообразна и дает возможность выбора интересующую отрасль народного хозяйства, к тому же соответствует содержанию профессиональных модулей, выносимых на государственную итоговую аттестацию.

Подробно изложены требования по проверке практических навыков, полученных выпускниками данной специальности по одной из требуемых компетенций. Демонстрационный экзамен подразумевает проверку полученного опыта по специальности «Слесарь КИП».

Предлагаемые формы и методы оценивания результатов позволяют выявить у выпускников степень сформированности компетенций, определить их умения применять на практике полученные знания, членам государственной экзаменационной комиссии принять решение о готовности выпускников к осуществлению соответствующих видов деятельности.

директор ИПГ ВЭЛС
« 11 » 11 2024 г.

