

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

Утверждено приказом № 263-09
от «30» 12 2021г.

ПРОГРАММА

**Государственной итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»
по программе подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности 15.02.12
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования»
(Строительство и ЖКХ)**

Одобрено

Педагогическим советом

Протокол № 2

от « 29 » 12 2021 г.

Заместитель директора по учебной работе

 Хоринова Л.С.

Одобрено

Методическим объединением «Автоматики и электромеханики»

Протокол № 4

от « 14 » 12 2021 г.

Руководитель МО

 Викулова Н.Г.

Разработчик программы:

Преподаватель, руководитель РГ «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования»

 Малков А.В.

Программа
Государственной итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.12
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования» (Строительство и ЖКХ)

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (**дипломный проект**), **демонстрационный экзамен** включается в выпускную квалификационную работу.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с: ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273 ФЗ, часть 5, статья 59; Законом «Об образовании в Свердловской области» от 15 июля 2013 года №78-ОЗ; Приказом 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); ФГОС 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.; Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 года № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»; Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (приложение к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от 31.01.2019 № 31.01.2019-1); Распоряжения Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года №2Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»; Положения о государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж».

Нормативный срок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 недель, в том числе:

- Выполнение выпускной квалификационной работы;
- Защита выпускной квалификационной работы;
- Проведение демонстрационного экзамена-2-6 дня в структуре выпускной квалификационной работы.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Очная форма обучения:

- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы с 18.05.2022 по 28.06.2022г.;
- Проведение демонстрационного экзамена с 24.05.2022 по 31.05.2022г.

Заочная форма обучения:

- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы с 21.11.2022 по 30.12.2022г.;
- Проведение демонстрационного экзамена с 22.12.2022 по 23.12.2022г.

Объём выносимого материала на государственную итоговую аттестацию:

- Защита дипломного проекта:
 - ПМ. 01 «Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы»;
 - ПМ. 02 «Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»;
 - ПМ. 03 «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию».
- Демонстрационный экзамен по стандартам WS:
 - Компетенция Т90 «Вертикальный транспорт».

Государственные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по специальностям среднего профессионального образования и требования работодателей к образованности выпускника (вариативная часть ФГОС).

- **Техник-механик должен обладать общими компетенциями включающими в себя способность:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. 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.

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

ПМ.01 «Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы»:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»:

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПМ.03 «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию»:

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Примерная тематика выпускных квалификационных работ.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Обязательное условие соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Примерные темы дипломных проектов:

1. Монтаж пассажирского лифта KONE категории А4 с трехсторонним обзором.
2. Монтаж лифта KONE MonoSpace Standart, в бизнес – центре.
3. Монтаж пассажирского лифта OTIS модель GS01-C100 в жилом здании.
4. Монтаж пассажирского лифта OTIS модель Z 0583 в жилом здании.

5. Монтаж пассажирского лифта OTIS NEVA в торгово-развлекательном комплексе.
6. Монтаж грузопассажирского лифта OTIS 2000R модель F0893D в торгово-развлекательном комплексе.
7. Монтаж пассажирского лифта OTIS «GEN-2» в подземном переходе.
8. Монтаж пассажирского лифта OTIS «GEN-2» Comfort в жилом здании.
9. Монтаж пассажирского лифта OTIS «GEN-2» Premier в жилом здании.
10. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ЕСОМАКС ПП-1001 в торгово-развлекательном комплексе.
11. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ЕСОМАКС ПП-1011 в жилом здании.
12. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ЕСОМАКС ПП-0601 в лечебно-профилактическом заведении.
13. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ЕСОМАКС ПП-0626 в жилом здании.
14. Замена старого лифтового оборудования пассажирского лифта на пассажирский лифт ЩЛЗ ЕСОМАКС ЛП-0411.
15. Монтаж малого грузового лифта ЩЛЗ ПГ-0125МК в заведении общественного питания.
16. Монтаж малого грузового лифта ЩЛЗ ПГ-0225 в заведении общественного питания.
17. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ ПП-1016Щ в жилом здании.
18. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-1005В в библиотеке.
19. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ ПП-1010Б в лечебно-профилактическом заведении.
20. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-3005 в автогараже.
21. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-287М в бизнес – центре.
22. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-288М в торгово-развлекательном комплексе.
23. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-289М в здании хладокомбината.
24. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-291М в торгово-развлекательном комплексе.
25. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-292М в торгово-развлекательном комплексе.
26. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-293М в бизнес – центре.
27. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-298М в торгово-развлекательном комплексе.
28. Монтаж пассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-0401БМЭ в жилом здании.
29. Монтаж пассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-1010КК в жилом здании.
30. Монтаж грузопассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-0610БШЭ в жилом здании.
31. Монтаж пассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-0621К в жилом здании.
32. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0401С в жилом здании.
33. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-1021С в лечебно – профилактическом заведении.
34. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0621С в жилом здании.
35. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0621С в торгово – развлекательном комплексе.
36. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0631С в жилом здании.

37. Монтаж гидравлического лифта на 1000 кг в торгово-развлекательном комплексе.
38. Монтаж эскалатора фирмы «ОТИС" ХО-508 в магазине.
39. Монтаж грузопассажирского подъемника шведской фирмы «Alimak Scando-650» для строительно – отделочных работ.
40. Монтаж опоры кольцевой ППКД для экскурсий.
41. Монтаж опоры кольцевой ППКД для транспортировки руды.
42. Монтаж ректификационной колонны на нефтеперерабатывающем предприятии.
43. Монтаж козлового крана на погрузочно – разгрузочной площадке.
44. Монтаж мостового крана в действующем цеху.
45. Монтаж сушильного барабана для сушки обогащенной руды.
46. Монтаж ленточного конвейера на камне – дробильном заводе.
47. Монтаж ковшевого элеватора на зерновом хранилище.
48. Монтаж участка теплотрассы трубопровода.
49. Монтаж участка технологического трубопровода для транспортировки пара.
50. Монтаж резервуара РВС-3000 м³ дизельного топлива на нефтеперерабатывающем предприятии.

Структура дипломного проекта:

1. Титульный лист (Приложение 1)
2. Задание на дипломный проект (Приложение 2).
3. Пояснительная записка в объёме 50-60 листов машинописного текста.
4. Графическая часть 5-6 листов формата А1 или реальное задание по теме: выполнение модели оборудования по специальности для наглядного пособия, модернизация модели или другого задания по заказу предприятия или учебного заведения.

Содержание дипломного проекта

1. Пояснительная записка:
 - Введение;
 - Устройство и принцип действия монтируемого оборудования;
 - Организация монтажной площадки;
 - Приёмка оборудования и монтаж;
 - Порядок поставки и транспортирования оборудования;
 - Обоснование способа монтажа и выбора монтажного оборудования;
 - Технология монтажа;
 - Расчётная часть;
 - Ведомость монтажного, подъёмно- транспортногo оборудования, материалов и приспособлений;
 - Экономическая часть;
 - Порядок испытания оборудования и сдачи монтажных работ;
 - Требования техники безопасности;
 - Мероприятия по охране окружающей среды;
 - Библиографический список;
 - Приложения (спецификации и др.)

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.

2. Графическая часть 5-6 листов формата А1:

- Генплан монтажной площадки – 1 лист формата А1;
- Узел разработки – приспособление для монтажа (сборочный чертёж) 1 лист формата А2 или модернизация узла (этапы монтажа сборочный чертёж);
- Этапы монтажа – 2 листа формата А1;
- Узлы строповки – 1 лист формата А2;
- Электрическая, (гидравлическая) схема подъёмника или схема соединений блоков управления электрических подъёмников-1 лист формата А1;
- Экономическая часть – технико-экономические показатели-1 лист формата А1;

Графическая часть выполняется в компьютерном исполнении в строгом соответствии с нормативной документацией на формате А1

Условия подготовки и процедура проведения ГИА

Темы выпускных квалификационных работ определяются колледжем по согласованию с работодателями. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и консультанты по разделам дипломной работы (проекта).

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных 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 государственными экзаменационными комиссиями,

которые создаются колледжем по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой колледжем.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей колледжа; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей профессиональных образовательных организаций, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа:

1. 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 (с 1 января по 31 декабря) Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области, по представлению колледжа.

Председателем государственной экзаменационной комиссии колледжа утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников;

- ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

2. Заместитель директора по УР или УПР является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в колледже нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора колледжа или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.
3. Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.
4. 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.
5. 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.
6. Защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.
7. 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.
8. 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.

9. 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.

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

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в 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.

11. 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.

12. В Государственную экзаменационную комиссию до начала защиты выпускных квалификационных работ предоставляются следующие материалы:

- Приказ директора колледжа «О проведении государственной 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.
- Выпускные квалификационные работы выпускников.
- Отзывы руководителя выпускной квалификационной работы.
- Рецензии на выпускную квалификационную работу.
- Зачетные книжки студентов.
- Протокол сдачи демонстрационного экзамена.

13. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.
14. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка за защиту выпускной квалификационной работы, 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 делах образовательного учреждения. Секретарь комиссии несет личную ответственность за оформление и сдачу протоколов заседаний комиссии, отчета председателя ГЭК, статистических данных по результатам защиты.
15. 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.
16. 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).
17. 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.
18. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления

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 Государственной Итоговой Аттестации;

- Приказа директора ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж» по темам дипломного проекта;
- Приказов директора о допуске к ГИА;
- Сводной ведомости итоговых оценок выпускников;
- Утверждённого графика защиты дипломных проектов;
- Оценочных листов для определения степени освоения общих и профессиональных компетенций;
- Протокола сдачи демонстрационного экзамена

Условия подготовки и процедура проведения демонстрационного экзамена

Регламент проведения ДЭ по стандартам «Ворлдскиллс Россия» определен Методикой организации и проведения ДЭ по стандартам «Ворлдскиллс Россия» (приложение к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от 31 января 2019 г. №31.01.2019-1).

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 методики проведения оценки экзаменационных работ, а также инструкции по технике безопасности. ДЭ проводится на площадке, аккредитованной в качестве Центра проведения демонстрационного экзамена в соответствии с Положением об аккредитации центров проведения демонстрационного экзамена, утвержденным приказом Союза от 20 марта 2019 года №20.03.2019-1, что удостоверяется электронным аттестатом. Во время ДЭ должен поддерживаться питьевой режим, горячее питание, медицинское сопровождение и техническая поддержка.

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

Все участники и эксперты ДЭ регистрируются в электронной системе eSim с учетом требований Федерального закона от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

Результаты ДЭ по стандартам «Ворлдскиллс Россия» по соответствующей компетенции, выраженной в баллах, обрабатываются в электронной системе eSim и удостоверяются электронным документом – Паспортом компетенции (Skills Passport), форма которого установлена Союзом «Ворлдскиллс Россия».

При проведении ДЭ организована прямая трансляция хода проведения демонстрационного экзамена, в том числе с использованием общедоступных Интернет-ресурсов.

Для проведения ДЭ по стандартам «Ворлдскиллс Россия» из перечня размещенных в Единой системе актуальных требований к компетенциям www.esat.worldskills.ru выбрана компетенция Т90 «Вертикальный транспорт».

Для регистрации в системе eSim каждый участник и эксперт должен создать и заполнить личный профиль. Все личные профили должны быть созданы и подтверждены не позднее, чем 24 апреля и 22 ноября 2022г.

Главный эксперт и члены Экспертной группы не входят в состав ГЭК.

24 мая и 22 декабря проводятся подготовительные дни, во время которых проводятся сверка участников и экспертов. В случае неявки экзаменуемого, состоящего в списке сдающих в системе eSim, неявившийся исключается из списка участников в системе eSim. Проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности, производится распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием.

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).

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 по стандартам «WorldSkills Россия» с оценочными материалами и заданием.

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.

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 осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам WorldSkills, 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 обучающимися 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

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых Союзом либо Международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

Контроль и оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы проводится на основании оценки уровня сформированности профессиональных компетенций (ПК 1.1- ПК 3.4) в ходе выполнения и защиты дипломного проекта:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.	Соответствие работ по подготовке оборудования к монтажу, в процессе укрупнительной сборки, выполнены с учетом технических характеристик грузоподъемных, грузозахватных механизмов и требованиям задания на ВКР.	Наблюдение за ходом выполнения дипломного проекта; Защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект, демонстрационный экзамен)
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	Работы по монтажу промышленного оборудования, описанные в структуре дипломного проекта, изложены в соответствии с требованиями нормативной технической документации (ГОСТ, СНиП, ТУ и т.д).	
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и	Организация ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного	

<p>испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.</p>	<p>оборудования после ремонта и монтажа соответствует заданию на дипломное проектирование и изложена с учетом требований технической документации заводов-изготовителей (Инструкция по монтажу, Руководство по эксплуатации).</p>
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>В тексте дипломного проекта имеются необходимые ссылки и требования к заполнению необходимой документации и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.</p>	<p>Использование необходимой оснастки и инструмента для регулировки, наладки и проверки состояния промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов, соответствует заданию на ВКР.</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Учет предельных нагрузок при эксплуатации промышленного оборудования в соответствии технологическими картами и проектом производства работ, раскрывается в определенных разделах дипломного проекта.</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>В тексте дипломного проекта имеются необходимые ссылки и требования к заполнению необходимой документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования с применением необходимого контрольно-измерительного инструмента.</p>
<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.</p>	<p>Методы восстановления работоспособности промышленного оборудования в соответствии с технической документацией, раскрываются в определенных разделах дипломного проекта.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации</p>	<p>Дипломный проект выполнен с применением прикладных компьютерных программ и периферийных устройств с учетом требований оформления текстовой документации и графической части, изложенных в стандартах ЕСКД. Технологическая документация для</p>

промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.	проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов раскрывается в определенных разделах дипломного проекта.	
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	Наличие в дипломном проекте экономического обоснования и предложенных методов и способов организации выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования спланированы с учетом материально-технического обеспечения и раскрываются в определенных разделах дипломного проекта.	
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	Работы в дипломном проекте при выполнении производственных заданий подчиненным персоналом, организованы с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	

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 компетенций (ОК 1 – ОК 11):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<i>Распознает проблемные ситуации в различных контекстах; Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; Определяет этапы решения задачи; Определяет потребности в информации и осуществляет ее поиск эффективно; Разрабатывает детальный план действий, оценивает риски на каждом шагу и заранее продумывает альтернативы;</i>	Наблюдение за ходом выполнения дипломного проекта; Защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект)

	<p><i>Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные;</i></p> <p><i>Придерживается плана, оценивает результат на каждом шаге, применяет альтернативные решения в случае неудачи.</i></p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Планирует поиск информации из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</i></p> <p><i>Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</i></p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p><i>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по профессии (специальности);</i></p> <p><i>Использует современную научную профессиональную терминологию.</i></p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><i>Участствует в деловом общении для эффективного решения поставленных задач.</i></p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p><i>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке.</i></p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p><i>Понимает значимость своей профессии (специальности) в обществе.</i></p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><i>Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</i></p>	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<i>Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления своего здоровья.</i>	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</i>	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<i>Применяет в профессиональной деятельности нормативно-техническую документацию на государственном языке.</i>	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<i>Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Составляет бизнес-план</i>	

Оценка уровня сформированности компетенций производится по пятибальной системе:

Оценка 5 выставляется в случаях, когда представлены все основные показатели освоенной компетенции.

Оценка 4 выставляется в случаях, когда представлены основные показатели освоенной компетенции и допущены следующие ошибки:

- незначительные просчеты в планировании технологии производства работ;
- технологии производства работ представлены недостаточно полно.

Оценка 3 выставляется в случаях, когда представлены основные показатели освоенной компетенции и допущены следующие ошибки:

- необоснованное или нерациональное планирование технологий производства работ;
- технологии производства работ представлены не полно;
- дипломный проект выполнен без использования информационных технологий.

Оценка 2 выставляется в случаях, когда не представлены основные показатели освоенных компетенций.

Результаты оценивания ГИА заносятся членами ГЭК в оценочные листы (Приложение 3-4).



Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Екатеринбургский монтажный колледж»

«Допустить к защите»

Зам. директора по УР

_____ / _____ /
подпись

«Результаты защиты»

Протокол ГИА _____ от _____

Председатель ГИА

_____ / _____ /
подпись

Оценка _____

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: _____

Шифр: ЕМК15.02.12ДП _____ ПЗ

Руководитель дипломного проекта	_____ / _____ /	оценка	подпись
Консультант	_____ / _____ /	оценка	подпись
Консультант	_____ / _____ /	оценка	подпись
Нормо-контроль	_____ / _____ /	оценка	подпись
Технический эксперт	_____ / _____ /	оценка	подпись
Студент	_____ / _____ /		подпись

Екатеринбург

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ
ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Учащийся группы _____ специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (Строительство и ЖКХ)

Фамилия, имя и отчество: _____

Шифр: ЕМК15.02.12ДП _____ ПЗ

Время дипломного проектирования: с « _____ » по « _____ » 20 _____ г.

1. **Тема дипломного проекта:** _____

2. **Технические условия (для проектирования):** _____

3. **Содержание пояснительной записки дипломного проекта:**

Введение 2-3 листа

1. Описание, устройство и принцип действия монтируемого оборудования 2-3 листа

2. Организация и приемка монтажной площадки 2-3 листа

3. Порядок поставки и транспортировки монтажного и монтируемого оборудования в зону монтажа 2-3 листа

4. Приемка оборудования в монтаж 2-3 листа

5. Обоснование способа монтажа и выбора монтажного оборудования и приспособлений 2-3 листа

6. Технология монтажа оборудования и предварительная укрупнительная сборка 25-30 листов

7. Расчет и подбор такелажного оборудования, оснастки и приспособлений 5-10 листов

8. Экономическая часть 8-10 листов

9. Испытание оборудования и сдача монтажных работ 2-3 листа

10. Ведомость материалов приспособлений, монтажного и такелажного оборудования 1 лист

11. Порядок сдачи оборудования в эксплуатацию 1-2 листа

12. Техника безопасности при монтаже оборудования и мероприятия по защите окружающей среды 3-5 листов

13. Обеспечение пожарной безопасности 1-2 листа

Библиографический список 1 лист

4. **Содержание расчетной части проекта:**

1. Подбор подъемного сооружения для проведения погрузочно-разгрузочных работ и монтажа

2. Расчетная схема подъема оборудования в масштабе

3. Расчет такелажной оснастки, используемой при подъеме (канаты для строповки, полиспасты, лебедки)

4. Расчет экономических показателей

5. Перечень графической части проекта:

1. Генеральный план СМП (ГП) формат А1 Лист 1
2. Узлы строповки (УС) формат А2 Лист 2
3. Шаблон для провески шахты (СБ) формат А2 Лист 3
4. Этапы монтажа (МЧ) формат А1 Лист 4-5
5. Принципиальная электрическая схема (ЭЗ) формат А1 Лист 6
6. Экономические показатели (ЭП) формат А2-А1 Лист 7

Руководитель дипломного проектирования _____

Тема утверждена приказ № _____ от « _____ » 20 _____ г.

Срок представления проекта к защите: « _____ » 20 _____ г.

Лист оценки
уровня сформированности профессиональных и общих компетенций выпускника
специальности 15.02.12
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»
(Строительство и ЖКХ)

ФИО члена ГЭК _____

Компетенция	Основные показатели оценки результата	Порядковый номер выпускника по приказу						
ПК1.1 ОК1-11	Соответствие работ по подготовке оборудования к монтажу, в процессе укрупнительной сборки, выполнены с учетом технических характеристик грузоподъемных, грузозахватных механизмов и требованиям задания на ВКР.							
ПК1.2 ОК1-11	Работы по монтажу промышленного оборудования, описанные в структуре дипломного проекта, изложены в соответствии с требованиями нормативной технической документации (ГОСТ, СНиП, ТУ и т.д).							
ПК1.3 ОК1-11	Организация ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования после ремонта и монтажа соответствует заданию на дипломное проектирование и изложена с учетом требований технической документации заводов-изготовителей (Инструкция по монтажу, Руководство по эксплуатации).							
ПК2.1 ОК1-11	В тексте дипломного проекта имеются необходимые ссылки и требования к заполнению необходимой документации и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.							
ПК2.2 ОК1-11	Использование необходимой оснастки и инструмента для регулировки, наладки и проверки состояния промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов, соответствует заданию на ВКР.							
ПК2.3 ОК1-11	Учет предельных нагрузок при эксплуатации промышленного оборудования в соответствии технологическими картами и проектом производства работ, раскрывается в определенных разделах дипломного проекта.							
ПК2.4 ОК1-11	В тексте дипломного проекта имеются необходимые ссылки и требования к заполнению необходимой документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования с применением необходимого контрольно- измерительного инструмента.							
ПК3.1 ОК1-11	Методы восстановления работоспособности промышленного оборудования в соответствии с технической документацией, раскрываются в определенных разделах дипломного проекта.							
ПК3.2 ОК1-11	Дипломный проект выполнен с применением прикладных компьютерных программ и периферийных устройств с учетом требований оформления текстовой документации и графической части, изложенных в стандартах ЕСКД. Технологическая документация для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов раскрывается в определенных разделах дипломного проекта.							
ПК3.3 ОК1-11	Наличие в дипломном проекте экономического обоснования и предложенных методов и способов организации выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования спланированы с учетом материально-технического обеспечения и раскрываются в определенных разделах дипломного проекта.							
ПК3.4 ОК1-11	Работы в дипломном проекте при выполнении производственных заданий подчиненным персоналом, организованы с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.							
	Общая оценка							

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.
Результаты (освоенные общие компетенции)
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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.

СВОДНАЯ ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ
По проведению государственной итоговой аттестации

Группа _____ специальность 15.02.12
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»
(Строительство и ЖКХ)

№ п/п	Ф.И.О. студента	Общая оценка защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	Общая оценка демонстрационного экзамена	Итоговая оценка в приказ
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				

Председатель ГЭК _____ / _____ /

Члены ГЭК _____ / _____ /

_____ / _____ /

_____ / _____ /

« » 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

Предприятие ООО

«Лифтсервис» - 1»

Должность Директор

Ф.И.О. Муромов С.В.

15.12.2021

Примерная тематика дипломных проектов:

1. Монтаж пассажирского лифта KONE категории А4 с трехсторонним обзором.
2. Монтаж лифта KONE MonoSpace Standart, в бизнес – центре.
3. Монтаж пассажирского лифта OTIS модель GS01-C100 в жилом здании.
4. Монтаж пассажирского лифта OTIS модель Z 0583 в жилом здании.
5. Монтаж пассажирского лифта OTIS NEVA в торгово-развлекательном комплексе.
6. Монтаж грузопассажирского лифта OTIS 2000R модель F0893D в торгово-развлекательном комплексе.
7. Монтаж пассажирского лифта OTIS «GEN-2» в подземном переходе.
8. Монтаж пассажирского лифта OTIS «GEN-2» Comfort в жилом здании.
9. Монтаж пассажирского лифта OTIS «GEN-2» Premier в жилом здании.
10. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ECOMAKS ПП-1001 в торгово-развлекательном комплексе.
11. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ECOMAKS ПП-1011 в жилом здании.
12. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ECOMAKS ПП-0601 в лечебно-профилактическом заведении.
13. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ серии ECOMAKS ПП-0626 в жилом здании.
14. Замена старого лифтового оборудования пассажирского лифта на пассажирский лифт ЩЛЗ ECOMAKS ЛП-0411.
15. Монтаж малого грузового лифта ЩЛЗ ПГ-0125МК в заведении общественного питания.
16. Монтаж малого грузового лифта ЩЛЗ ПГ-0225 в заведении общественного питания.
17. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ ПП-1016Щ в жилом здании.
18. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-1005В в библиотеке.
19. Монтаж пассажирского лифта ЩЛЗ ПП-1010Б в лечебно-профилактическом заведении.
20. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-3005 в автогараже.
21. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-287М в бизнес – центре.
22. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-288М в торгово-развлекательном комплексе.
23. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-289М в здании хладокомбината.
24. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-291М в торгово-развлекательном комплексе.
25. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-292М в торгово-развлекательном комплексе.
26. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-293М в бизнес – центре.
27. Монтаж грузового лифта ЩЛЗ ПГ-298М в торгово-развлекательном комплексе.
28. Монтаж пассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-0401БМЭ в жилом здании.
29. Монтаж пассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-1010КК в жилом здании.
30. Монтаж грузопассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-0610БШЭ в жилом здании.
31. Монтаж пассажирского лифта МОГИЛЕВЛИФТМАШ ЛП-0621К в жилом здании.
32. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0401С в жилом здании.
33. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-1021С в лечебно – профилактическом заведении.
34. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0621С в жилом здании.
35. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0621С в торгово – развлекательном комплексе.
36. Монтаж пассажирского лифта СИБЛИФТ ЛП-0631С в жилом здании.

37. Монтаж гидравлического лифта на 1000 кг в торгово-развлекательном комплексе.
38. Монтаж эскалатора фирмы «ОТИС» ХО-508 в магазине.
39. Монтаж грузопассажирского подъемника шведской фирмы «Alimak Scando-650» для строительно – отделочных работ.
40. Монтаж опоры кольцевой ППКД для экскурсий.
41. Монтаж опоры кольцевой ГПКД для транспортировки руды.
42. Монтаж ректификационной колонны на нефтеперерабатывающем предприятии.
43. Монтаж козлового крана на погрузочно – разгрузочной площадке.
44. Монтаж мостового крана в действующем цеху.
45. Монтаж сушильного барабана для сушки обогащенной руды.
46. Монтаж ленточного конвейера на камне – дробильном заводе.
47. Монтаж ковшевого элеватора на зерновом хранилище.
48. Монтаж участка теплотрассы трубопровода.
49. Монтаж участка технологического трубопровода для транспортировки пара.
50. Монтаж резервуара РВС-3000 м³ дизельного топлива на нефтеперерабатывающем предприятии.

Примерный объем выносимый на проведение демонстрационного экзамена по стандартам WS по компетенции Т90 «Вертикальный транспорт», КОД1.1:

Модули с описанием работ:

Модуль 1: Механическое оборудование лифтов

Участнику команды необходимо выполнить техническое обслуживание привода дверей лифта, дверей лифта, лебедки, оформить результаты ТО.

Объем ТО дверей лифта:

- Внешний осмотр створок, привода и др. составных частей двери.
- Внешний осмотр двери и проверка состояния креплений составных частей двери.
- Измерение/регулировка зазора между створками.
- Правильность установки кареток.
- Измерение/регулировка зазора между линейкой и контрроликом.
- Измерение/регулировка зазора между низом створок и порогом при закрытых дверях.
- Измерение/регулировка зазора между низом створок и порогом при открытых дверях.
- Измерение/регулировка зазора между линейками и контрроликками кареток.
- Измерение/регулировка зазора между обрамлением и ДШ.
- Визуальная проверка износа башмаков ДШ.

Объем ТО привода дверей лифта:

- Проверка натяжения ремня клиноременной передачи.
- Проверка роликов выключателей конечных положений открывания и закрывания дверей.
- Проверка кулачков редуктора привода дверей, переключающих ВКО и ВКЗ.
- Проверка и регулировка выключателя контроля закрытия дверей кабины.
- Регулировка зазора между низом створок и порогом.
- Проверка масла в редукторе.
- Проверка срабатывания и регулировка реверсирующего устройства.

Объем ТО лебедки лифта:

- Визуальный осмотр тормоза и его узлов.

- Очистка тормоза от загрязнений.
- Проверка крепления деталей.
- Измерение/регулировка зазора между КВШ и ограничителем спадания канатов.
- Измерение/регулировка зазора между канатом и дном ручья КВШ.
- Измерение/регулировка зазора тормоза.
- Проверка износа фрикционных накладок.
- Очистка редуктора от грязи.
- Проверка креплений деталей редуктора.
- Проверка наличия указателей направления вращения штурвала и КВШ.
- Проверка уровня масла.
- Проверка наличия видимого заземления двигателя и тормозного магнита.
- Проверка натяжения транспортировочных болтов подлебедочной рамы.


Модуль 2: Эвакуация пассажиров из остановившейся кабины лифта

Участнику необходимо продемонстрировать умения и навыки по эвакуации пассажиров из кабины лифта в зависимости от конкретной ситуации.

Пол кабины находится на 150 мм выше или ниже уровня останова, штурвал лебедки вращается легко, определить местонахождение кабины лифта, возможность её перемещения, причину останова, безопасный способ эвакуации, произвести эвакуацию пассажиров и выявить неисправности в работе лифта, сделать запись в журнале «неисправности лифтов». По окончании работ выполнить мероприятия по пуску лифта в работу.

Руководитель специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»

«19» Ноября 2021г.


/Малков А.В./

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на программу государственной итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»
2021-2022 учебного года
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.12
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования»
(Строительство и ЖКХ)

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:

- ПМ. 01 «Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы»;
- ПМ. 02 «Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»;
- ПМ. 03 «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию».

Подробно изложены требования по структуре проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия», связанных с проверкой практических навыков, полученных выпускниками данной специальности по компетенции Т90 «Вертикальный транспорт»

Структура и объем выпускной квалификационной работы позволяют выпускнику в полной мере представить уровень подготовки по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» (Строительство и ЖКХ)**.

Оценочные листы позволяют членам государственной экзаменационной комиссии оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций у выпускников, определить их умения применять на практике полученные знания, членам государственной экзаменационной комиссии принять решение о готовности выпускников к осуществлению соответствующих видов деятельности.

ООО «Лифтмонтаж 1»

_____ /Мельников С.А./
подпись

« 15 » _____ 12 _____ 2021г.

МП

