

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
29.06.2022г

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
15.02.12 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Квалификация выпускника: Техник-механик

Магнитогорск, 2022

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. N 1580, СМК-К-О-ПВД-101-20 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 Общие положения | 4 |
| 2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации | 6 |
| 3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации..... | 7 |
| 4 Порядок подготовки дипломного проекта | 11 |
| 4.1 Общие положения | 11 |
| 4.2 Выбор темы дипломного проекта..... | 12 |
| 4.3 Порядок защиты дипломного проекта..... | 13 |
| 4.4 Критерии оценки дипломного проекта..... | 13 |
| 5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена..... | 16 |
| 5.1 Общие положения | 16 |
| 5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня | 18 |
| 5.2.1 Структура и содержание типового задания..... | 18 |
| 5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена | 20 |
| 6 Оценивание результатов ГИА..... | 22 |
| 7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации | 24 |
| 7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 24 |
| 7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации | 24 |
| 8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена | 27 |
| Приложение 1 Тематика дипломных проектов по специальности..... | 29 |
| Приложение 2 Календарный график подготовки дипломного проекта..... | 33 |
| Приложение 3 Форма отзыва руководителя дипломного проекта..... | 35 |
| Приложение 4 Форма листа нормоконтроля..... | 36 |
| Приложение 5 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена..... | 39 |
| Приложение 6 Матрица оценок общих и профессиональных компетенций | 43 |
| Приложение 7 | 45 |
| Приложение 7 (продолжение)..... | 47 |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ | 53 |

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) выпускник 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

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

- ВД.1 Осуществлять 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
- ВД.2 Осуществлять 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

- ВД.3 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы 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
- ВД.4 Выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Слесарь- ремонтник**
- ПК 4.1 Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
- ПК 4.2 Выполнять слесарную обработку простых деталей
- ПК 4.3 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Для выпускников, осваивающих ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности составляет 6 недель, которые распределяются на:

- подготовку к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена;
- подготовку дипломного проекта;
- нормоконтроль дипломного проекта;
- предварительную защиту дипломного проекта;
- защиту дипломного проекта.

3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

| № п/п | Наименование мероприятия | Сроки | Ответственный |
|------------------------|---|--|---|
| Общие положения | | | |
| 1. | Ознакомление с программой ГИА | до 01.06.2024 | Заведующий отделением Классный руководитель Обучающийся |
| 2. | Прием заявлений на предоставление особых условий в процессе ГИА (для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ) | до 01.06.2024 | Заведующий отделением Классный руководитель |
| 3. | Приказ о допуске к ГИА | за неделю до начала работы ГЭК | Заведующий отделением |
| 4. | Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА | за неделю до начала работы ГЭК | Заведующий отделением |
| 5. | Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА | в день аттестационног о мероприятия | Апелляционная комиссия |
| 6. | Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА | на следующий рабочий день после аттестационног о мероприятия | Апелляционная комиссия |
| 7. | Предоставление секретарем ГЭК в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА) | на следующий день после подачи заявления | Секретарь ГЭК |
| 8. | Работа апелляционной комиссии | в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления | Председатель АК |
| 9. | Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА) | на следующий день после принятия положительного решения по заявлению | Секретарь ГЭК |
| 10. | Ознакомление обучающего с протоколом апелляционной комиссии | в течение 3 рабочих дней после заседания | Председатель АК |
| 11. | Анкетирование выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА | во время прохождения ГИА | Заведующий отделением |
| 12. | Организация дополнительной процедуры ГИА для лиц, не прошедших по уважительной | не позднее 4 месяцев со дня | Ответственные по распоряжению |

| | причине | подачи заявления | |
|----------------------------------|---|--|---|
| 13. | Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедшим ГИА по уважительной причине | не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником | Ответственные по распоряжению Обучающийся |
| 14. | Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедших ГИА по неуважительной причине, и выпускников, получивших на ГИА неудовлетворительные результаты | не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые | Ответственные по распоряжению Обучающийся |
| Защита дипломного проекта | | | |
| 15. | Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) | за неделю до начала преддипломной практики | Заведующий отделением руководителя дипломного проекта |
| 16. | Выдача индивидуальных заданий на дипломный проект | за неделю до начала преддипломной практики | Заведующий отделением Руководители дипломного проекта |
| 17. | Прохождение обучающимися преддипломной практики | в соответствии с графиком учебного процесса | Руководители ПДП |
| 18. | Утверждение графика подготовки дипломного проекта (графика консультаций) | за 2 недели до начала подготовки | Начальник УМЧ Заведующий отделением |
| 19. | Контроль за ходом выполнения дипломного проекта | в течение всего времени подготовки дипломного проекта (работы) | Руководители дипломного проекта |
| 20. | Проведение процедуры нормоконтроля дипломного проекта | за неделю до даты защиты | Нормоконтролер |
| 21. | Утверждение графика защиты дипломного проекта | не позднее, чем за две недели до начала защит | Заведующий отделением |
| 22. | Составление графика предварительной защиты дипломного проекта | не позднее, чем за неделю до начала защит | Заведующий отделением |
| 23. | Проведение предварительной защиты дипломного проекта | не позднее, чем за неделю до начала защит | Заведующий отделением Руководители дипломного проекта |
| 24. | Предоставление дипломного проекта на отделение | за один день до защиты | обучающиеся Руководители дипломного проекта |
| 25. | Проведение заседаний ГЭК | по утвержденному | Заведующий отделением |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| | | расписанию | Секретарь ГЭК |
| 26. | Объявление результатов защиты дипломного проекта | в день защиты | Председатель ГЭК |
| Демонстрационный экзамен | | | |
| 27. | Сбор заявлений на выбор уровня демонстрационного экзамена | до 01.06.2024 | Заведующий отделением |
| 28. | Распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадки | за 3 месяца до проведения демонстрационного экзамена | Заведующий отделением; Классный руководитель |
| 29. | Регистрация обучающихся в системе Цифровая платформа | за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена | Обучающиеся Классный руководитель Заведующий отделением Заведующий ОМ по СПО |
| 30. | Формирование экзаменационных групп в системе Цифровая платформа | за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена | Заведующий УЛК |
| 31. | Ознакомление с планом демонстрационного экзамена, включающим в себя место расположения центра проведения экзамена, дату и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена | не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена | Заведующий отделением |
| 32. | Участие в проверке готовности центра проведения экзамена | не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена | Главный эксперт технический эксперт, обучающиеся |
| 33. | Распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией | за 1 день до даты проведения демонстрационного экзамена | Главный эксперт, линейные эксперты, обучающиеся |
| 34. | Выдача участникам задания на демонстрационный экзамен | в день проведения демонстрационного экзамена | Главный эксперт, обучающиеся |
| 35. | Ознакомление с заданием, ответы на вопросы по заданию | в день проведения демонстрационного экзамена | Главный эксперт, обучающиеся |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| 36. | Подписание протокола об ознакомлении участников с заданием | в день проведения демонстрационного экзамен | Главный эксперт, обучающиеся |
| 37. | Проведение демонстрационного экзамена | в день проведения демонстрационного экзамен | Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся |
| 38. | Получение паспорта компетенций | на следующий день после окончания демонстрационного экзамена | Обучающиеся |

4 Порядок подготовки дипломного проекта

4.1 Общие положения

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотношенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

При выполнении дипломного проекта, обучающийся должен показать способность, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Обучающийся, выполняющий дипломный проект должен продемонстрировать сформированность общих и профессиональных компетенций.

Ответственность за содержание дипломного проекта, достоверность всех приведенных данных несет обучающийся - автор работы.

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков, общих и профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности:

- 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ВД.3 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы 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

4.2 Выбор темы дипломного проекта

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта на основе утвержденной тематики в соответствии с приложением 1. Тема дипломного проекта может быть предложена обучающимся при условии обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

Обязательным требованием для дипломного проекта является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) оформляется приказом ректора.

Функции руководителя и консультантов дипломного проекта

Для подготовки дипломного проекта - каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов.

Основными функциями руководителя дипломного проекта) являются:

- уточнение темы дипломного проекта с учетом фактического материала, собранного в ходе производственной (преддипломной) практики, определение содержания пояснительной записки и графической части дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта (Приложение 2);

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;

- постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы, в том числе соответствие дипломного проекта установленным требованиям к оформлению текстового и графического материалов;

- помощь в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;

- принятие решения о готовности дипломного проекта к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе дипломного проекта;

- подготовка письменного отзыва на дипломного проекта (Приложение 3).

В обязанности консультанта входит:

- формулировка задания на выполнение соответствующего раздела дипломного проекта по согласованию с руководителем дипломного проекта;

- определение структуры соответствующего раздела дипломного проекта;

- оказание необходимой консультационной помощи при выполнении соответствующего раздела дипломного проекта;

- проверка соответствия объема и содержания раздела дипломного проекта заданию;
- принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе дипломного проекта.

Требования к дипломному проекту

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекту - определяются методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и СМК-О-К-РИ-50-17 Общие требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.

4.3 Порядок защиты дипломного проекта

Защита дипломного проекта как форма государственной итоговой аттестации проводится с целью установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

Выполнение и успешная защита дипломного проекта должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Выполненный дипломный проект, подписанный обучающимся и консультантами, проходит процедуру нормоконтроля (Приложение 4) и представляется руководителю дипломного проекта не позднее, чем за неделю до даты защиты. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв, при согласии на допуск дипломного проекта к защите, подписывает ее и, вместе со своим письменным отзывом, представляет на утверждение заведующему отделением.

Заведующий отделением на основании наличия подписанного руководителем, консультантами по разделам дипломного проекта, отзыва руководителя решает вопрос о допуске обучающегося к защите и делает об этом соответствующую запись на титульном листе дипломного проекта.

Защита дипломного проекта проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Обучающимся во время защиты дипломного проекта запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося – 10-15 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- чтение секретарем ГЭК отзыва на выполненный дипломный проект;
- вопросы членов комиссии и ответы обучающегося по теме дипломного проекта и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта.

4.4 Критерии оценки дипломного проекта

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя.

2. Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты дипломного проекта.

При подготовке и защите дипломного проекта так же учитываются:

– соответствие состава и объема выполненного дипломного проекта обучающегося заданию;

– сформированность профессиональных умений и знаний обучающегося, его профессионального мышления;

– степень самостоятельности обучающегося при выполнении работы;

– умение обучающегося работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией;

– положительные стороны, а также недостатки в работе;

– оригинальность, практическая и научная ценность принятых в работе решений;

– качество оформления работы;

– доклад обучающегося;

– ответы обучающегося на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

Оценка выполнения дипломного проекта членами ГЭК проводится по показателям и критериям оценки результата:

1. Качество дипломного проекта оценивается по составляющим:

– наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования, проектирования и темы дипломного проекта;

– уровень теоретической проработки вопросов дипломного проекта, качество изучения источников, нормативной документации, логика проектирования, теоретического обоснования принимаемых конструкторских, технологических и управленческих решений;

– адекватность применения современных методик проектирования и конструирования, правильность использования конкретных методов и методик проектирования технологических процессов и конструирования;

– наличие предложений по модернизации реально существующих технологических процессов;

– наличие предложений по использованию оборудования, по замене традиционно используемого оборудования на современное, универсальное;

– наличие предложений по использованию САПР технологических процессов;

– логичное, последовательное, чёткое и технически грамотное изложение материала ВКР в соответствии с заданием с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;

– уровень проведения всестороннего анализа состояния объекта проектирования с использованием соответствующих методов обработки информации, выявление тенденций изменения процессов и проблем, требующих решения или совершенствования;

– практическая значимость выполненной дипломного проекта: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия (организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;

– использование при выполнении дипломного проекта современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов

– качество оформления дипломного проекта в соответствии с методическими указаниями;

2. Качество выступления на защите и предварительной защите дипломного проекта оценивается по составляющим:

– качество доклада: соответствие доклада содержанию дипломного проекта, способность выпускника выделить научную и практическую ценность проектирования, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами и др;

– качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную и техническую терминологию;

– качество чертежей, иллюстраций, презентаций к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;

– поведение при защите дипломного проекта: коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена

5.1 Общие положения

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

Демонстрационный экзамен направлен на контроль освоения следующих основных видов деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций:

| Вид деятельности (вид профессиональной деятельности) | Перечень оцениваемых ОК, ПК | Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта) |
|--|--|--|
| ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ КОД | | |
| Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования | ПК: Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя | Практический опыт: в проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя Умение: выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования Умение: пользоваться контрольно-измерительным инструментом |
| | ПК Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов | Практический опыт: в диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов Умение: определять способы обработки деталей |
| | ПК: Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования | Практический опыт: в выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования Умение: обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом |
| | ПК: Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием | Умение: пользоваться контрольно-измерительным инструментом Умение: выполнять эскизы деталей при ремонте |
| Организовывать ремонтные, монтажные и | ПК: Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования | Практический опыт: в определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного |

| | | |
|---|---|--|
| наладочные работы по промышленному оборудованию | | оборудования |
| | ПК: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов | Умение: разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; Практический опыт: в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; |
| | ПК: Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования | Практический опыт: в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования |
| | ПК: Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства | Умение: контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности |
| <i>ВАРИАНТИВНАЯ ЧАСТЬ КОД</i> | | |
| Выполнение работ на токарных, фрезерных, сверлильных и шлифовальных станках, наладка и настройка обслуживаемых станков | ПК: Проверять качество обработки поверхности деталей | Практический опыт: проверки качества обработки деталей Умение: пользоваться измерительными инструментами |
| | ОК: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умение: читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате |

Для проведения демонстрационного экзамена составляется расписание экзамена и консультаций.

Демонстрационный экзамен по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) проводится на профильном уровне.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

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.

5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня

5.2.1 Структура и содержание типового задания

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Комплект оценочной документации приведен в <https://bom.firpo.ru/file/public/11071/КОД%2015.02.12-1-2024%20Том%201.pdf>

Задание состоит из 3 модулей:

Модуль 1. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

Задание модуля 1:

Разобрать редуктор, предварительно слив масло.

Очистить детали после разборки ветошью.

Найти дефекты деталей и крепежных изделий.

Предполагаемые дефекты:

- износ подшипников;
- искривление валов (осевое и радиальное);
- износ зубчатых колес;
- дефекты крепежных изделий (болты, гайки и т.п.).

Составить дефектную ведомость и вывести на печать на принтер.

Собрать редуктор.

Залить масло

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

" ____ " _____ 2024 г. г. _____

При осмотре _____ редуктора
выявлены следующие дефекты:

| № | Дефекты и повреждения | Виды работ по устранению дефекта | Срок устранения |
|---|-----------------------|----------------------------------|-----------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

Модуль 2. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию

Задание модуля 2:

Разобрать редуктор (согласно варианта), предварительно слив масло.

Очистить детали после разборки ветошью.

Найти дефекты деталей и крепежных изделий.

Предполагаемые дефекты:

- износ подшипников;
- искривление валов (осевое и радиальное);
- износ зубчатых колес;
- дефекты крепежных изделий (болты, гайки и т.п.)

Составить дефектную ведомость и вывести на печать на принтер.

Выполнить эскиз тихоходного вала с использованием компьютерной программы САПР и вывести на печать на принтер.

Выполнить замер радиального биения тихоходного вала.

Собрать редуктор.

Залить масло.

Присоединить электродвигатель к редуктору.

Выполнить предварительную центровку валов.

Проверить радиальное и осевое биение в поле допуска.

Выполнить проверку на биение полумуфты.

Электродвигатель включить на 5 минут с соблюдением правил ТБ при запуске оборудования.

Сделать заключение по состоянию механизма.

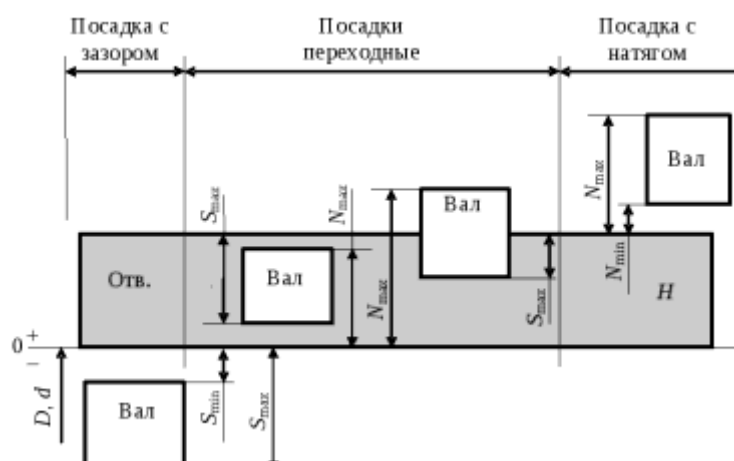
Модуль 3 Выполнение работ на токарных, фрезерных, сверлильных и шлифовальных станках, наладка и настройка обслуживаемых станков

Задание модуля 3:

1. Осуществить поверку микрометра: установить шкалы на нуль, определить погрешности шага и профиля микровинта, определить отклонения от параллельности и плоскостности измерительных поверхностей; погрешность расположения штрихов измерительных шкал.

Осуществить поверку штангенциркуля: сомкнуть между собой измерительные губки, при этом на цифровом дисплее должны отображаться нулевые показатели. Обратит внимание на плотность соприкосновения губок: между ними не должно быть зазора или уклона.

2. Провести замеры линейных размеров шарнира средствами измерений
3. Провести замеры диаметров шарнира средствами измерений
4. Определить поля допуска номинальных размеров на рабочем чертеже шарнира в соответствии с Единой системой допусков и посадок по 7 и 14 качеству
5. Проставить действительные размеры на рабочем чертеже
6. Рассчитать и определить тип посадки

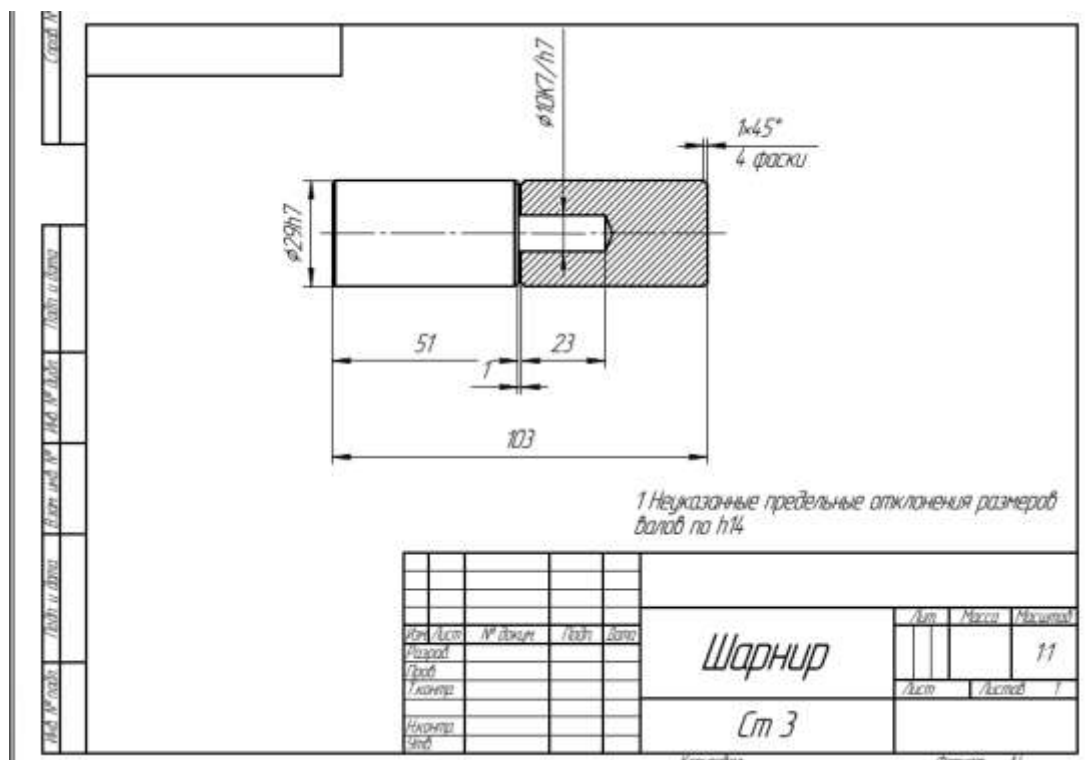


7. Проанализировать годность детали по результатам отклонений в поле допуска

8. Определить шероховатость поверхностей деталей, сравнив с таблицей эталонов

9. Указать параметры шероховатости на чертеже

10. Определить этапы последующих станочных операций для повышения качества обработки поверхности



ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

" ____ " _____ 2024 г. г. _____

При осмотре _____ редуктора
выявлены следующие дефекты:

| № | Дефекты и повреждения | Виды работ по устранению дефекта | Срок устранения |
|---|-----------------------|----------------------------------|-----------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию

Материально-техническая база соответствует инфраструктурному листу КОД 15.02.12-1-2024.

5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

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

Распределение баллов по критериям оценивания демонстрационного экзамена профильного уровня представлено в таблице.

| № п/п | Модуль задания (вид деятельности, профессиональной деятельности) | Критерий оценивания | Баллы |
|----------------------------|--|--|--------|
| 1 | Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя | 18,00 |
| | | Осуществление диагностирования состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов | 20,00 |
| | | Проведение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования | 12,00 |
| | | Выполнение наладочных и регулировочных работ в соответствии с производственным заданием | 6,00 |
| 2 | Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию | Определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования | 4,00 |
| | | Разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов | 16,00 |
| | | Определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования | 2,00 |
| | | Организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства | 2,00 |
| ИТОГО (инвариантная часть) | | | 80,00 |
| 3 | Выполнение работ на токарных, фрезерных, сверлильных и шлифовальных станках, наладка и настройка обслуживаемых станков | Проверка качества обработки поверхности деталей | 20,00 |
| ВСЕГО (вариативная часть) | | | 20,00 |
| ИТОГО | | | 100,00 |

Необходимо осуществить перевод количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным присутствием главного эксперта.

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

| Оценка ГИА | «2» | «3» | «4» | «5» |
|--|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах) | 0,00 - 19,99% | 20,00 – 39,99% | 40,00 – 69,99% | 70,00 – 100,00% |

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, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» 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.

6 Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

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, 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, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в лаборатории «Техническое обслуживание, ремонт и монтаж промышленного оборудования», мастерской «Механообрабатывающая для монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования».

Защита дипломного проекта (в том числе предварительная) проводится в кабинете «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования».

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД 15.02.12-1-2024. ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать его проведение в соответствии с КОД 15.02.12-1-2024.

7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Основные источники

1. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 404с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469913>

2. Богуцкий, В. Б. Эксплуатация, обслуживание и диагностика технологических машин : учебное пособие / В.Б. Богуцкий, Л.Б. Шрон, Э.Э. Ягъяев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 356 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5d2d6d50607bc4.13914474. - ISBN 978-5-16-014425-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1649078>

3. Иванов, И. С. Технология машиностроения: учебное пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/13325. - ISBN 978-5-16-010941-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836626>

4. Герасимова, Е. Б. Управление качеством : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 217 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23589. - ISBN 978-5-00091-420-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2015303> (дата обращения: 08.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

5. Мазилкина, Е. И. Менеджмент: учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23638. - ISBN 978-5-16-012447-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1933147> (дата обращения: 08.04.2023). — Режим доступа: по подписке.

6. Родионова, О.М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д.А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 113с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470856>

7. Схиртладзе, А. Г. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений

среднего профессионального образования : в 2 частях. Ч. 1 /А. Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе, Т. Г. Гришина и др. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2021. - 240 с. - Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4922/617383/> . - ISBN 978-5-4468-9960-9

8. Схиртладзе, А. Г. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования : в 2 частях. Ч. 2 /А. Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе, Т. Г. Гришина и др. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2021. - 256 с. - Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4922/617383/> . - ISBN 978-5-4468-8729-3

9. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04385-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-mashinostroeniya-sborka-i-montazh-453832#page/1>

10. Антимонов, А. М. Основы технологии машиностроения: учебник / А. М. Антимонов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-9765-4163-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143717> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем : учебник / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-5183-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134345> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования: учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3279-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/11189> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254> (дата обращения: 08.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для вузов / Н.Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468420>

3. Чиченев, Н. А. Эксплуатация технологического оборудования : учебник / Н. А. Чиченев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : МИСИС, 2020. — 481 с. — ISBN 978-5-907227-02-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178066>

4. Шрубченко, И. В. Разработка технологических процессов в машиностроении : учебное пособие / И.В. Шрубченко, А.А. Погонин, А.А. Афанасьев. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1816759. - ISBN 978-5-16-017159-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816759>

5. Чумак, М. И. Механическое и подъемно-транспортное оборудование металлургического производства: методические указания к выполнению практических работ для обучающихся по учебной дисциплине «Механическое и подъемно-транспортное оборудование металлургического производства» для специальностей 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики и профессиональному модулю «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работы по промышленному оборудованию» для

специальностей 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020

6. Погонин, А. А. Технология машиностроения : учебник / А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, И.В. Шрубченко. — 3-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 530 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014617-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/993658> (дата обращения: 26.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

7. Технологическая подготовка предприятий технического сервиса: учебное пособие / В.М. Корнеев, И.Н. Кравченко, Д.И. Петровский [и др.]; под ред. В.М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 244 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c10d4f2041e91.56370235. - ISBN 978-5-16-013817-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864199> (дата обращения: 26.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Резник, Г. А. Сервисная деятельность: учебник / Г.А. Резник, А.И. Маскаева, Ю.С. Пономаренко. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016211-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1241803> (дата обращения: 26.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

9. Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управления: учебное пособие / С.И. Корнюшенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-011527-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1290483> (дата обращения: 26.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

10. Яшонков, А. А. Ремонт и сервисное обслуживание оборудования : учебное пособие / А. А. Яшонков. — Керчь : КГМТУ, 2020 — Часть 1 — 2020. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174785> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Чеботарев, М. И. Технология ремонта машин : учебное пособие / М. И. Чеботарев, И. В. Масиенко, Е. А. Шапиро ; под редакцией М. И. Чеботарева. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-9729-0422-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148336> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Михальченков, А. М. Технология ремонта машин. Курсовое проектирование: учебное пособие для спо / А. М. Михальченков, А. А. Тюрева, И. В. Козарез. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-6645-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151199> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Совершенствование технологии мойки деталей при ремонте машин: монография / И. В. Фадеев, И. А. Успенский, И. А. Юхин, А. В. Шемякин. — Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2020. — 343 с. — ISBN 978-5-88297-464-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147185> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Радюк, А. Г. Применение газотермических покрытий в металлургии: монография / А. Г. Радюк, А. Е. Титлянов, С. Д. Сайфуллаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 236 с. - ISBN 978-5-9729-0640-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1833162> (дата обращения: 26.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

16. Татаренко, В. И. Основы безопасности труда в техносфере: учебник / В.И. Татаренко, В.Л. Ромейко, О.П. Ляпина ; под ред. В.Л. Ромейко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 407 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/981857. - ISBN 978-5-16-014422-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/981857> (дата обращения: 26.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

17. Технология ремонта машин : учебник / В. М. Корнеев, В. С. Новиков, И. Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В. М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 314 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013020-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1162647> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: по подписке.

18. Стребков, С. В. Технология ремонта машин: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1322318> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: по подписке.

19. Иванов; А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд.; испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М; 2018. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-521-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/946200> (дата обращения: 22.10.2022). — Режим доступа: по подписке.

21. Чиченев, Н. А. Эксплуатация технологического оборудования: учебник / Н. А. Чиченев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: МИСИС, 2020. — 481 с. — ISBN 978-5-907227-02-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178066> (дата обращения: 31.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Шрубченко, И. В. Разработка технологических процессов в машиностроении: учебное пособие / И.В. Шрубченко, А.А. Погонин, А.А. Афанасьев. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1816759. - ISBN 978-5-16-017159-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816759> (дата обращения: 31.10.2022). — Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru ; свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> ; свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3. Охрана труда и техника безопасности на предприятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://beltrud.ru/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-na-predpriyatii/> ; свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4. Консультант плюс
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/5a493a280ac7cd545120db5b670674a40ed06048/

8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Подведение результатов государственной итоговой аттестации выпускников проводится с учетом оценок:

– общих и профессиональных компетенций выпускников, продемонстрированных при выполнении и защите дипломных проектов, сдаче демонстрационного экзамена (Приложение 5);

– общих и профессиональных компетенций, оцененных педагогическими работниками совместно с представителями работодателей, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям.

Оценка общих и профессиональных компетенций осуществляется по основным показателям оценки результата в форме «владеет - положительная (1/да)», «не владеет – отрицательная (0/нет)», фиксируется в матрице оценок выпускника и переводится в универсальную шкалу оценок по уровням:

| Процент положительных оценок | Оценка ГИА | |
|------------------------------|----------------|----------------------|
| | балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 - 100 | 5 | отлично |
| 80 - 89 | 4 | хорошо |
| 70 - 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

Матрица оценок общих и профессиональных компетенций приведена в приложении 6.

В протоколе фиксируются оценка выполнения и защиты дипломного проекта, оценка за демонстрационный экзамен, присуждение квалификации. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В целях повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в образовательной организации проводится анкетирование: выпускников, экспертов и членов ГЭК. Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА приведена в приложении 7.

Тематика дипломных проектов по специальности
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по
отраслям)

| № п/п | Наименование темы дипломного проекта | Наименование профессиональных модулей, содержанию которых соответствует тема | Выполнение дипломного проекта под заказ |
|----------|--|---|---|
| 1 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 1М65 ($n_{\text{шп}} = 350$ об/мин) станочного участка ЦРМО-3 ООО «МРК» | ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию | |
| 2 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 16К40 ($n_{\text{шп}} = 250$ об/мин) участка механизации ЦРМО-2 ООО «МРК» | | |
| 3 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода правильной машины ЛПЦ-8 корпуса гнутых профилей ПАО «ММК» | | |
| 4 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 16К20 ($n_{\text{шп}} = 500$ об/мин) участка механизации ЦРМО-2 ООО «МРК» | | |
| 5 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-фрезерного станка 6Т12Ф1 ($n_{\text{шп}} = 1200$ об/мин) станочного участка ЦРМО-1 ООО «МРК» | | |
| 6 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей горизонтально – расточного станка 2Н637ФГ ($n_{\text{шп}} = 850$ об/мин) участка механизации ЦРМО-2 ООО «МРК» | | |
| 7 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода многодисковых ножниц НМД-650 ЛПЦ - 8 ПАО «ММК» | | |
| 8 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 1Н65Ф1-5 ($n_{\text{шп}} = 315$ об/мин) Станочного участка №2 ЦРМО-3 ООО «МРК» | | |
| 9 | Организация ремонтных, монтажных и | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | наладочных работ привода механизма передвижения мостового крана грузоподъемностью 15 тонн МЦ ООО «МРК» | | |
| 10 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода механизма передвижения мостового крана грузоподъемностью 50/12,5 тонн монтажно-сборочного участка МЦ ООО «МРК» | | |
| 11 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 1К62Д ($n_{\text{мин}} = 160$ об/мин) участка механизации ЦРМО -2 ООО «МРК» | | |
| 12 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода разматывателя АПР-5 ЛПЦ-8 ПАО «ММК» | | |
| 13 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка повышенной точности ФТ-11 ($n_{\text{мин}} = 500$ об/мин) участка изготовления запасных частей ЦРМО-1 ООО «МРК» | | |
| 14 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарного патронно - центрового полуавтомата с ЧПУ 1740РФз ($n_{\text{мин}} = 1400$ об/мин) Станочного участка №2 ЦРМО -3 ООО «МРК» | | |
| 15 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода механизма передвижения тележки мостового крана грузоподъемностью 10 тонн Станочного участка №2 МЦ ООО «МРК» | | |
| 16 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка повышенной точности РТ-500 ($n_{\text{мин}} = 1700$ об/мин) станочного участка №1 МЦ ООО «МРК» | | |
| 17 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода поворота конвертера 370 тонн ККЦ ПАО «ММК» | | |
| 18 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 1К62Д ($n_{\text{мин}} = 280$ об/мин) участка механизации ЦРМО -2 ООО «МРК» | | |
| 19 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода механизма | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | подъёма мостового крана грузоподъемностью 16/3,2 тонн станочного участка ЦРМО-1 ООО «МРК» | | |
| 20 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 1К62Д (n _{мин} = 240 об/мин) УПК, Многопрофильный колледж | | |
| 21 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода механизма подъёма мостового крана грузоподъемностью 15/3 т участка сборки ЦРМО-1 ООО «МРК» | | |
| 22 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода механизма передвижения тележки мостового крана грузоподъемностью 5 тонн участка сборки ЦРМО-1 ООО «МРК» | | |
| 23 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей токарно-винторезного станка 1М65(n _{мин} = 200 об/мин) Станочного участка №2 МЦ ООО «МРК» | | |
| 24 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1К62 ЦРМО-1 ООО «МРК» (n=250 об/мин) | | |
| 25 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16Б16 МЦ ООО «МРК» (n=300 об/мин) | | |
| 26 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода передвижения крана 50т ООО "ОСК" | | |
| 27 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1А62 ЦРМО-3 ООО «МРК» (n=1000 об/мин) | | |
| 28 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1А62 ЦРМО-1 ООО «МРК» (n=100 об/мин) | | |
| 29 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1М63 МЦ ООО «МРК» (n=290 об/мин) | | |
| 30 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К25 ЦРМО-2 ООО «МРК» (n=400 об/мин) | | |
| 31 | Организация ремонтных, монтажных и | | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | наладочных работ привода подъёма мостового крана 50т ООО "ОСК" | | |
| 32 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К20 ООО "МЗТМ"(n=1000 об/мин) | | |
| 33 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К20 ЦРМО-1 ООО «МРК» (n=100 об/мин) | | |
| 34 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1А62 ЦРМО-1 ООО «МРК» (n=650 об/мин) | | |
| 35 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1А62 ЦРМО-1 ООО «МРК» (n=400 об/мин) | | |
| 36 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К20 УПК МПК (n=250 об/мин) | | |
| 37 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К20 ЦРМО-2 ООО «МРК» (n=200 об/мин) | | |
| 38 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 1К62 ЦРМО-2 ООО «МРК» (n=500 об/мин) | | |
| 39 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей 16К20 станка ЦРМО-2 ООО «МРК» (n=150 об/мин) | | |
| 40 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей 16К20 станка ЦРМО-2 ООО «МРК» (n=600 об/мин) | | |
| 41 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К25 ЦРМО-3 ООО «МРК» (n=200 об/мин) | | |
| 42 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К25 ЦРМО-3 ООО «МРК» (n=1000 об/мин) | | |
| 43 | Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ привода коробки скоростей станка 16К20 МЦ ООО «МРК» (n=700 об/мин) | | |

Тематика дипломных проектов согласована с ООО «МРК» (протокол согласования № 2 от 30.10.2024 г.).

Календарный график подготовки дипломного проекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

ПЦК «Механическое, гидравлическое
оборудование и автоматизация»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
_____ О.А.Тарасова
« ____ » _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
дипломного проекта

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество, специальность, курс, группа)

Тема дипломного проекта _____
(полное наименование темы дипломного проекта
в соответствии с приказом об утверждении тем и назначении руководителей)

| № п/п | Наименование этапа работы | Срок выполнения | | Отметка руководител я дипломного проекта - или заведующего отделением о выполнении (объем работы, %) |
|----------|---|-----------------|------|--|
| | | План (до) | Факт | |
| 1 | Обоснование темы и оформление задания на дипломный проект, составление предварительного плана работы | | | 1% |
| 2 | Подбор материалов для дипломного проекта. Изучение источников | | | 2% |
| 3 | Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения | | | 1% |
| 4 | Написание и оформление теоретической части - первого раздела | | | 5% |
| | Написание и оформление практической части - второго раздела | | | 75% |

| | | | | |
|---|---|--|--|-----|
| | Написание и оформление практической части - третьего раздела | | | 10% |
| 5 | Оформление списка используемых источников | | | 1% |
| 6 | Оформление работы, нормоконтроль дипломного проекта, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя | | | |
| 7 | Исправление замечаний по результатам предзащиты | | | |

Руководитель

(подпись)

(Ф.И.О.)

Обучающийся

(подпись)

(Ф.И.О.)

Форма отзыва руководителя дипломного проекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
 Многопрофильный колледж

ОТЗЫВ

на дипломный проект обучающегося _____
 специальности _____ группа _____
 Тема дипломного проекта _____

1. Актуальность дипломного проекта
2. Соответствие содержания дипломного проекта теме, достижением поставленных целей и выполнение задач
3. Качество подготовки, самостоятельность при работе на дипломным проектом (в случае наличия элементов плагиата указать конкретные фрагменты текста)
4. Отличительные положительные стороны дипломного проекта
5. Практическая значимость дипломного проекта
6. Недостатки и замечания
7. Оценка образовательных достижений обучающегося

| Профессиональные и общие компетенции (код и наименование) | Основные показатели оценки результата | Оценка сформированности ПК и ОК (1 – да, 0 – нет) |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

8. Дипломный проект выполнен в соответствии с установленными требованиями / с нарушением установленных требований, заслуживает оценку отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно (выбрать) и может быть допущен к защите / не может быть допущен к защите (выбрать).

Руководитель

_____ / И.О. Фамилия
 « _____ » _____ 202__ г.

Форма листа нормоконтроля

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Лист нормоконтроля

дипломного проекта
обучающегося специальности _____
(код и наименование)

Группа _____

Тема дипломного проекта _____

ФИО обучающегося _____

1. Анализ на соответствие требованиям

| № | Объект | Параметры | Соответствует (1)/ не соответствует (0) |
|----|--|--|--|
| 1 | Название темы | Соответствует утвержденной тематике | |
| 2 | Размер шрифта | 12 кегель | |
| 3 | Название шрифта | Times New Roman | |
| 4 | Межстрочный интервал 1,5 | Абзац 1,5 | |
| 5 | Абзацный отступ первой строки | 1,25 см | |
| 6 | Поля (мм) | Левое -30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм | |
| 7 | Выравнивание текста | По ширине | |
| 8 | Общий объем работы | 50-60 страниц печатного текста | |
| 9 | Объем введения | 1-2 страницы | |
| 10 | Объем основной части | 35-45 страниц | |
| 11 | Объем заключения | 2 страницы | |
| 12 | Титульный лист, индивидуальное задание | В соответствии с Приложениями А,Б СМК- О-К-РИ-50-17 | |
| 13 | Нумерация страниц | Сквозная, в нижней части листа, по центру арабскими цифрами без точки | |
| | | Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставлен | |
| 14 | Последовательность структурных частей работы | Титульный лист, Задание на дипломный проект, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Список использованных источников, Приложения | |

| | | | |
|----|---|---|--|
| 15 | Оформление структурных частей работы | Каждый раздел начинается с новой страницы. и иметь порядковый номер, обозначенный арабскими цифрами и записанный с абзацного отступа. Точка в конце наименования не ставится | |
| | | Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела, пункты – в пределах подраздела, подпункты – в пределах пункта. Подразделы, пункты, подпункты не начинают с новой страницы | |
| | | Каждый пункт, подпункт и перечисление записывается с абзацного отступа. | |
| 16 | Структура основной части | Выдержана | |
| 17 | Количество и оформление использованной литературы | 10 –20 справочных и литературных источников, интернет-ресурсов | |
| | | В соответствии с Приложением Е СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 18 | Наличие и оформление приложений | Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, а под ним в скобках его статус («обязательное», «рекомендуемое» или «справочное») | |
| | | На все приложения в ТД имеются ссылки. | |
| | | Приложения располагают и обозначают в порядке ссылок на них в ТД | |
| | | В соответствии с Приложением Ж СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 19 | Оформление содержания | В соответствии с Приложением В СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 20 | Оформление текста пояснительной записки | Соответствует п.5.3 СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 21 | Оформление таблиц | Располагаются после упоминания в тексте | |
| | | Соответствует п.5.4 СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 22 | Оформление формул | Соответствует п.5.5 СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 23 | Оформление иллюстраций | Располагаются после упоминания в тексте | |
| | | Соответствует п.5.6 СМК-О-К-РИ-50-17 | |
| 24 | Оформление перечислений | Перед каждым перечислением стоит тире «–» или арабские цифры, после которых, стоит скобка, запись с абзацного отступа | |
| 25 | Оформление заголовков | Расстояние между заголовком и текстом равно удвоенному межстрочному расстоянию; между заголовками раздела и подраздела – одному межстрочному расстоянию | |
| 26 | Ссылки | Количество ссылок в тексте соответствует списку использованной литературы | |
| 27 | Сокращения | При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте ПЗ используется аббревиатура или сокращение | |

| | |
|--|--|
| Итого соответствует требованиям направлений контроля | |
|--|--|

2. Выводы _____
_____.

Нормоконтроль выполнил:

_____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(ф.и.о.) (должность)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

Обучающийся _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(ф.и.о.) (подпись)

Замечания устранены: _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(ф.и.о.) (подпись нормоконтролера)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)

| Код ОК/ПК | Наименование общих и профессиональных компетенций | Код основных показателей оценки результата (ОПОР) | Наименование основных показателей оценки результата (ОПОР) |
|-----------|--|---|---|
| ПК 1.1 | Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу | ОПОР 1.1.1 | Работа с технической документацией на монтаж промышленного оборудования. |
| | | ОПОР 1.1.2 | Выбор контрольно-измерительных приборов и приспособлений |
| | | ОПОР 1.1.3 | Выбор и применение грузоподъемного оборудования, ручного и механизированного инструмента |
| ПК 1.2 | Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией | ОПОР 1.2.1 | Работа с техническими чертежами промышленного оборудования. |
| | | ОПОР 1.2.2 | Выполнение сборки отдельных узлов и механизмов монтаж. |
| | | ОПОР 1.2.3 | Контроль технического состояния оборудования после монтажа и пусконаладочные работ |
| ПК 1.3 | Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. | ОПОР 1.3.1 | Выбор методов испытаний промышленного оборудования в соответствии с технической документацией |
| | | ОПОР 1.3.2 | Выполнение алгоритма для проведения испытаний промышленного оборудования |
| | | ОПОР 1.3.2 | Проверка соответствия показателей требованиям нормативной документации и подготовка заключения об испытаниях |
| ПК2.1 | Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода изготовителя | ОПОР 2.1.1 | Анализ технической документации завода-изготовителя для проведения технического обслуживания промышленного оборудования. |
| | | ОПОР 2.1.2 | Выполнение работ по техническому обслуживанию в соответствии с требованиями нормативной документации и условиями эксплуатации |
| | | ОПОР 2.1.3 | Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при эксплуатации промышленного оборудования |
| ПК 2.2 | Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов | ОПОР 2.2.1 | Выбор контрольно-измерительных приборов для диагностирования промышленного оборудования. |
| | | ОПОР 2.2.2 | Определение дефектов деталей, возможностей восстановления и отбраковка. |
| | | ОПОР 2.2.3 | Составление ведомости дефектов |
| ПК 2.3 | Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности | ОПОР 2.3.1 | Разработка эскизов для ремонта деталей |
| | | ОПОР 2.3.2 | Определение неисправностей промышленного оборудования при эксплуатации и возможных способов |

| | | | |
|--------|---|-------------|---|
| | промышленного оборудования | | устранения |
| | | ОПОР 2.3.3 | Обработка деталей в целях восстановления работоспособности ручным и механизированным инструментом |
| ПК 2.4 | Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием. | ОПОР 2.4.1 | Подбор основного инструмента и приспособлений |
| | | ОПОР 2.4.2 | Замер и регулировка зазоров в соответствии с технической документацией |
| | | ОПОР 2.4.3 | Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при наладке и регулировке промышленного оборудования |
| ПК 3.1 | Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования | ОПОР 3.1.1 | Выбор способов обработки деталей и разработка технологической карты восстановления работоспособности деталей |
| | | ОПОР 3.1.2 | Владение типовыми способами восстановления работоспособности промышленного оборудования; |
| | | ОПОР 3.1.3 | Контроль качества выполняемых работ при восстановлении работоспособности оборудования |
| ПК 3.2 | Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов | ОПОР 3.2.1 | Разработка ремонтной ведомости |
| | | ОПОР 3.2.2 | Разработка технологической карты восстановления деталей |
| | | ОПОР 3.2.3 | Разработка регламентов и процедур на техническое обслуживание в соответствии с требованиями нормативной документации и действующих локально-нормативных актов |
| ПК 3.3 | Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования | ОПОР 3.3.1 | Определяет материальные ресурсы для выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования |
| | | ОПОР 3.3.2 | Ведение учетной документации по движению материальных ресурсов при ремонтных, монтажных и наладочных работах |
| | | ОПОР 3.3.3 | Определяет численность персонала для выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования |
| ПК 3.4 | Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства | ОПОР 3.4.1 | Планирует деятельность подчиненного персонала при выполнении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования |
| | | ОПОР 3.4.2 | Организует деятельность подчинённого персонала по охране труда при выполнении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования |
| | | ОПОР 3.4.3 | Контролирует качество выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования |
| ПК 4.1 | Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов | ОПОР 4.1.1 | Анализ исходных данных (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации). |
| | | ОПОР 4.1.2 | Определение способов ремонта отдельных узлов и механизмов простого оборудования |
| | | ОПОР 4.1.3. | Организация контроля при выполнении монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов |
| ПК 4.2 | Выполнять слесарную обработку простых деталей | ОПОР 4.2.1 | Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ |
| | | ОПОР 4.2.2 | Подбор инструмента и приспособлений при выполнении слесарной обработки простых деталей |
| | | ОПОР 4.2.3 | Соблюдение технологии слесарной обработки при выполнении пригоночных операций |
| | | ОПОР 4.2.4 | Выполнение размерной обработки простой детали |
| | | ОПОР 4.2.5 | Контроль качества работ при выполнении монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов |
| ПК 4.3 | Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов | ОПОР 4.3.1. | Выполнение графиков профилактических осмотров механизмов. |
| | | ОПОР 4.3.2. | Выполнение ревизий механизмов согласно нормативной документации. |

| | | | |
|-------|--|-------------|--|
| | | ОПОР 4.3.3. | Соблюдение техники безопасности профилактического обслуживания при проведении |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | ОПОР 01.1 | Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста |
| | | ОПОР 01.2 | Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. |
| | | ОПОР 01.3 | Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи |
| | | ОПОР 01.4 | Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат» |
| | | ОПОР 01.5 | Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | ОПОР 02.1 | Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях |
| | | ОПОР 02.2 | Анализирует и структурирует получаемую информацию |
| | | ОПОР 02.3 | Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями |
| | | ОПОР 02.4 | Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. |
| | | ОПОР 02.5 | Использует современное программное обеспечение в 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 | ОПОР 03.1 | Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| | | ОПОР 03.2 | Владеет современной научной профессиональной терминологией |
| | | ОПОР 03.3 | Определяет и выстраивает траектории собственного профессионального развития и самообразования |
| | | ОПОР 03.4 | Демонстрирует навыки исследовательской деятельности |
| | | ОПОР 03.5 | Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | ОПОР 04.1 | Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. |
| | | ОПОР 04.2 | Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности |
| | | ОПОР 04.3 | Применяет навыки управления проектами |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | ОПОР 05.1 | Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка |
| | | ОПОР 05.2 | Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке |
| | | ОПОР 05.3 | Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности |
| 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. | ОПОР 06.1 | Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию |
| | | ОПОР 06.2 | Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
| | | ОПОР 06.3 | Демонстрирует антикоррупционное поведение |
| | | ОПОР 06.4 | Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии |
| | | ОПОР 06.5 | Описывает структуру профессиональной деятельности. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных | ОПОР 07.1 | Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности |
| | | ОПОР 07.2 | Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности |

| | | | |
|-------|--|-----------|---|
| | ситуациях. | ОПОР 07.3 | Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | ОПОР 08.1 | Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| | | ОПОР 08.2 | Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности. |
| | | ОПОР 08.3 | Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | ОПОР 09.1 | Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. |
| | | ОПОР 09.2 | Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности. |
| | | ОПОР 09.3 | Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**Матрица оценок общих и профессиональных компетенций
по результатам Государственной итоговой аттестации**

ФИО _____

Специальность _____

(шифр и наименование)

| Код и наименование компетенций | Код и наименование ОПОР (основных показателей оценки результата) | Оценка (положительная – 1/отрицательная – 0) | |
|---|--|--|----|
| | | Оценка членов ГЭК | |
| | | Выполнение и защита ДП | ДЭ |
| ПК 1.2 Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией | ОПОР 1.2.1 Работа с техническими чертежами промышленного оборудования. | | |
| | ОПОР 1.2.2 Выполнение сборки отдельных узлов и механизмов монтаж. | | |
| | ОПОР 1.2.3 Контроль технического состояния оборудования после монтажа и пусконаладочные работ | | |
| ПК 1.3 Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. | ОПОР 1.3.1 Выбор методов испытаний промышленного оборудования в соответствии с технической документацией | | |
| | ОПОР 1.3.2 Выполнение алгоритма для проведения испытаний промышленного оборудования | | |
| | ОПОР 1.3.3 Проверка соответствия показателей требованиям нормативной документации и подготовка заключения об испытаниях | | |
| ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов | ОПОР 2.2.1 Выбор контрольно-измерительных приборов для диагностирования промышленного оборудования. | | |
| | ОПОР 2.2.2 Определение дефектов деталей, возможностей восстановления и отбраковка. | | |
| | ОПОР 2.2.3 Составление ведомости дефектов | | |
| ПК 2.4 Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием. | ОПОР 2.4.1 Подбор основного инструмента и приспособлений | | |
| | ОПОР 2.4.2 Замер и регулировка зазоров в соответствии с технической документацией | | |
| | ОПОР 2.4.3 Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при наладке и регулировке промышленного оборудования | | |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста | | |
| | ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. | | |
| | ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи | | |
| | ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | требованиями триединства «время – ресурс – результат» | | |
| | ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах | | |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | ОПОР 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях | | |
| | ОПОР 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию | | |
| | ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями | | |
| | ОПОР 02.4 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач | | |
| | ОПОР 02.5 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. | | |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | ОПОР 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка | | |
| | ОПОР 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке | | |
| | ОПОР 05.3 Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности | | |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | ОПОР 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. | | |
| | ОПОР 09.2 Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности. | | |
| | ОПОР 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике. | | |
| Максимальное количество положительных оценок | | | |
| Фактическое количество положительных оценок | | | |
| % положительных оценок | | | |
| Оценка в универсальной шкале оценок | | | |
| Отзыв руководителя | | | |
| Итоговая оценка | | | |

Заведующий отделением

ИОФ / _____ /
Подпись

Руководитель дипломного проекта (работы)

ИОФ / _____ /
Подпись

Председатель ГЭК

ИОФ / _____ /
Подпись

**Анкета
председателя государственной экзаменационной комиссии**

Специальность _____

Уважаемый председатель ГЭК!

Просим Вас ответить на вопросы анкеты. Полученная от Вас информация необходима для анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в образовательной организации

Благодарим за участие в опросе!

Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Место работы _____

Должность _____

Контактный телефон _____

В качестве председателя ГЭК: опыт отсутствует/ опыт составляет более 1 года

Оцените по 5-ти балльной шкале, поставив любой знак в таблице

| Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4-Хорошо 3-Удовлетворительно 2 - Плохо 1 – Очень плохо | | | | | | |
|---|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1. Оценка процедуры проведения демонстрационного экзамена по компетенции / специальности | | «5» | «4» | «3» | «2» | «1» |
| 1.1 | Соответствуют ли задания заявленной специальности | | | | | |
| 1.2 | Соответствует ли оборудование и инструменты, используемые при выполнении выпускниками заданий ДЭ уровню современного производства | | | | | |
| 1.3 | Общая удовлетворенность процедурой организации и проведения ДЭ | | | | | |
| 1.4 | Качество работы экспертной группы на площадке проведения ДЭ | | | | | |
| 1.5 | Качество работы главного эксперта на площадке проведения ДЭ | | | | | |
| 1.6 | Уровень профессиональных знаний, умений и навыков выпускников по данной специальности находится на уровне | | | | | |
| 1.7 | Укажите виды работ по данной специальности, которые освоены выпускниками в лучшей степени _____ _____ | | | | | |
| 1.8 | Укажите виды работ по данной специальности, которым необходимо уделить особое внимание при подготовке выпускника _____ _____ | | | | | |
| 2. Оценка процедуры защиты дипломного проекта / дипломной работы | | «5» | «4» | «3» | «2» | «1» |
| 2.1 | Содержание дипломного проекта / работы соответствует специальности и теме проектов | | | | | |
| 2.2 | Темы дипломных проектов / работ актуальны, практикоориентированы, основываются на фактическом или максимально приближенном к реальной практической деятельности материале, связаны с работой предприятий и организаций города, содержат элементы проблемного обучения | | | | | |
| 2.3 | В дипломных проектах / работах прослеживаются элементы теоретического исследования проблемы, представлены различные подходы к ее решению | | | | | |
| 2.4 | Выпускники демонстрируют знание нормативной базы, в дипломных проектах / работах учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2.5 | Выпускники демонстрируют умения выполнять расчеты, анализировать полученные результаты | | | | | |
| 2.6 | Тема дипломных проектов / работах раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично | | | | | |
| 2.7 | Теоретические положения дипломных проектов / работ органично сопряжены с практической частью проекта, даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа темы, проблемы | | | | | |
| 2.8 | В дипломных проектах / работах присутствуют материалы исследования, проведенного выпускником самостоятельно или в составе группы | | | | | |
| 2.9 | В дипломных проектах / работах проведен анализ проблемы, расчеты, выводы, которые подкрепляют теорию и иллюстрируют реальную ситуацию | | | | | |
| 2.10 | В дипломных проектах / работах приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение выпускника формализовать результаты раскрытия темы. | | | | | |
| 2.11 | Графическая часть дипломных проектов / работ, приложения к ним иллюстрируют содержание и подкрепляют его выводы | | | | | |
| 2.12 | По своему содержанию и форме дипломные проекты / работы соответствуют всем предъявленным требованиям | | | | | |
| 2.13 | Технологическая, практическая части дипломных проектов / работ соответствуют современным требованиям производства, экономики, развития информационных систем (технологии, оборудование, сырьё) | | | | | |
| 2.14 | Выпускники в процессе доклада используют мультимедиа-технологии, дипломные проекты / работы представлены в форме презентации, ярко и эстетично | | | | | |
| 2.15 | При защите выпускники демонстрируют достаточные знания вопросов темы заявленной работы, свободно оперирует понятиями, вносят предложения по практическому применению результатов проекта, без особых затруднений отвечают на поставленные вопросы | | | | | |
| 2.16 | Защита дипломных проектов / работ способствует совершенствованию профессиональных и общих компетенций выпускников | | | | | |
| 2.17 | Укажите темы работ по данной специальности, которые практикоориентированы и связаны с работой вашего предприятия или организации _____ _____ _____ | | | | | |
| 2.18 | Укажите темы работ по данной специальности, которые по содержанию и/или форме не соответствуют всем предъявленным требованиям _____ _____ _____ | | | | | |
| 3. Общая удовлетворенность | | «5» | «4» | «3» | «2» | «1» |
| 3.1 | Оценка общего результата подготовки, продемонстрированного выпускниками | | | | | |
| 3.2 | Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить каждого выпускника | | | | | |
| 3.3 | Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить подготовленность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности | | | | | |
| 3.4 | Ваши предложения по развитию и повышению качества государственной итоговой аттестации _____ _____ _____ _____ _____ | | | | | |
| Средняя оценка по всем показателям | | | | | | |

(Фамилия И.О.)

(подпись)

Анкета работодателя

Уважаемый эксперт демонстрационного экзамена!

Просим Вас ответить на вопросы анкеты. Полученная от Вас информация необходима для анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения, целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в образовательной организации

Благодарим за участие в опросе!

Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Место работы _____

Должность _____

Контактный телефон _____

В качестве эксперта демонстрационного экзамена: опыт отсутствует / опыт составляет более 1 года

Отметьте специальность, по которой Вы являетесь экспертом демонстрационного экзамена

| | |
|----------|---|
| 08.02.01 | Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| 08.02.09 | Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| 09.02.01 | Компьютерные системы и комплексы |
| 09.02.07 | Информационные системы и программирование |
| 13.02.11 | Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования |
| 15.02.03 | Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики |
| 15.02.12 | Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования |
| 15.02.14 | Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств |
| 21.02.05 | Земельно-имущественные отношения |
| 22.02.01 | Металлургия черных металлов |
| 22.02.05 | Обработка металлов давлением |
| 23.02.04 | Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) |
| 23.02.07 | Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей |
| 38.02.01 | Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| 43.02.15 | Поварское и кондитерское дело |

Оцените по 5-ти балльной шкале, поставив любой знак в таблице

Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4-Хорошо 3-Удовлетворительно 2 - Плохо 1 – Очень плохо

| 1. Оценка процедуры проведения демонстрационного экзамена (ДЭ) по компетенции / специальности | | «5» | «4» | «3» | «2» | «1» |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.1 | Соответствуют ли задания заявленной специальности | | | | | |
| 1.2 | Соответствует ли оборудование и инструменты, используемые при выполнении выпускниками заданий ДЭ уровню современного производства | | | | | |
| 1.3 | Общая удовлетворенность процедурой организации и проведения ДЭ | | | | | |
| 1.4 | Качество работы экспертной группы на площадке проведения демонстрационного экзамена | | | | | |
| 1.5 | Качество работы главного эксперта на площадке проведения демонстрационного экзамена | | | | | |
| 1.6 | Уровень профессиональных знаний, умений и навыков выпускников по данной специальности находится на уровне | | | | | |
| 1.7 | Укажите виды работ по данной специальности, которые освоены выпускниками в лучшей степени _____ | | | | | |
| 1.8 | Укажите виды работ по данной специальности, которым необходимо уделить особое внимание при подготовке выпускника _____ | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-----|-----|------|-------|
| | | | | | |
| 1.9 | Позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить профессиональные качества и умения выпускников? | | | | |
| 1.10 | Оцените, в целом, самостоятельность разрешения выпускниками профессиональных проблем (ситуаций) | | | | |
| 1.11 | Оцените, в целом, умение выпускников применять теоретические знания в практической деятельности | | | | |
| 1.12 | Оцените, в целом, готовность выпускников к профессиональной деятельности | | | | |
| 2. Общая удовлетворенность | | «5» | «4» | «3» | «2» |
| 2.1 | Оценка общего результата подготовки, продемонстрированного выпускниками | | | | |
| 2.2 | Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить каждого выпускника | | | | |
| 2.3 | Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить подготовленность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности | | | | |
| 2.4 | Ваши предложения по развитию и повышению качества государственной итоговой аттестации | | | | |
| | _____ | | | | |
| | _____ | | | | |
| | _____ | | | | |
| Средняя оценка по всем показателям | | | | | |
| Отметьте, какие из приведенных ниже утверждений характерны для организации в которой Вы работаете. | | | | «ДА» | «НЕТ» |
| В организации имеются вакансии для выпускников по отдельным профессиям/должностям | | | | | |
| В организации ожидается увеличение численности работников по отдельным профессиям/должностям | | | | | |
| В организации ожидается уменьшение численности работников по отдельным профессиям/должностям | | | | | |
| В организации имеются отдельные профессии/должности, которые исчезнут в ближайшие 1–3 г. | | | | | |
| Укажите профессии рабочих и должности согласно штатному расписанию, по которым открыто наибольшее количество вакансий для выпускников в организации (не более 15 наименований). (Заполните предложенную форму ниже) | | | | | |
| Профессия рабочего/должность (без указания разряда/категории/класса) | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| Категория сотрудников (по основным группам ОКЗ) | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| Количество вакансий (по штатному расписанию) | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| Укажите профессии рабочих и должности, по которым ожидается изменение численности работников в ближайшие 1–3 года (не более 15 наименований). (Заполните предложенную форму ниже) | | | | | |
| Профессия рабочего/должность (без указания разряда/категории/класса) | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| Категория сотрудников (по основным группам ОКЗ) | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| Ожидаемое изменение численности работников | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |

(Фамилия И.О.)

(подпись)

Анкета обратной связи выпускника

Уважаемый выпускник!

С целью улучшения качества организации и решения проблем учебно-воспитательного пространства в автономном учреждении просим Вас принять участие в исследовании.

Отвечая на вопрос, нужно отметить соответствующий вашему мнению вариант ответа или написать свой ответ там, где это предусмотрено.

Пожалуйста не оставляйте вопросы без внимания. Ваш ответ важен для нас!

Заранее благодарим за сотрудничество.

Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Группа _____

Контактный телефон _____

| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат. | Шкала оценок: | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. Дайте оценку удовлетворенности преподавания дисциплин, модулей по следующим параметрам | | | | | |
| Учебный материал дисциплин и модулей излагается преподавателями доступно | | | | | |
| При изучении программ дисциплин и модулей, практик формируется важные для будущей специальности знания и умения | | | | | |
| На занятиях создаются условия для проявления активности и самостоятельности | | | | | |
| Мои знания и умения оцениваются объективно, справедливо | | | | | |
| Преподаватели учитывают мои способности и возможности | | | | | |
| Учебные занятия имеют четкий план и структуру, время используются рационально | | | | | |
| Учебный материал насыщен примерами практического характера, рассматриваются профессиональные ситуации | | | | | |
| Практические задания способствуют лучшему усвоению учебного материала | | | | | |
| Учебная информация предоставляется ярко: мультимедиа, видеоматериалы, плакаты, модели помогли освоить учебный материал | | | | | |
| Раздаточный материал и рабочие конспекты, подготовленные преподавателями, помогли мне в учебе | | | | | |
| Занятия проходили в форме диалога, беседы | | | | | |
| Создан благоприятный, психологический климат на занятиях, общение уважительность и доброжелательность | | | | | |
| 2. Оцените организацию по подготовке к государственной итоговой аттестации (ГИА) | Шкала оценок: Да - 1 балл Нет - 2 балла | | | | |
| | 1 | 2 | | | |
| С программой ГИА меня ознакомили за 6 месяцев до проведения ГИА | | | | | |
| Задание на дипломную работу выдано за неделю до начала преддипломной практики | | | | | |
| Расписание ГИА составлено не менее чем за 4 недели до начала ГИА | | | | | |
| Время, отведенное на выполнение дипломного проекта, было достаточно | | | | | |
| Работа над ДП способствовала формированию профессиональных знаний и умений | | | | | |
| Формулировки вопросов членов ГЭК на защите четкие и понятные | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|---------------------------------------|
| <p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p> | полностью устраивает (переход к 5 вопросу) | в большей степени устраивает (переход к 5 вопросу) | чем-то устраивает, чем-то нет | в большей степени не устраивает | совсем не устраивает | не могу оценить (переход к 5 вопросу) |
| <p>3. В какой степени Вас устраивает качество проведения преподавателями консультаций по подготовке к ГИА?</p> | | | | | | |
| <p>4. Что именно Вас не устраивает в проведении консультаций по подготовке к ГИА?</p> | <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | | | | | |
| <p>5. Насколько Вы удовлетворены качеством проведения консультаций по дипломной работе?</p> | | | | | | |
| <p>6. Что Вас не устраивает в качестве проведения консультаций по дипломной работе?</p> | <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | | | | | |
| <p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p> | доброжелательная - созданы все условия для успешной защиты | нейтральная - ничего не мешает для защиты диплома | нервная - чувствуется психологическое давление | Другое | | |
| <p>7. Оцените обстановку, созданную во время защиты дипломной работы?</p> | | | | <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | | |
| <p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p> | <p>Шкала оценок:</p> <p>5 - Очень хорошо</p> <p>4 - Хорошо</p> <p>3 - Удовлетворительно</p> <p>2 - Плохо</p> <p>1 - Очень плохо</p> | | | | | |
| <p>8. Дайте общую оценку удовлетворенности по следующим критериям</p> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| <p>Качество организации образовательного процесса</p> | | | | | | |
| <p>Соответствие содержания образования выбранной специальности</p> | | | | | | |
| <p>Степень объективности на ГИА</p> | | | | | | |
| <p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p> | Да, в полной мере | | Только частично | | Нет | |
| <p>9. На Ваш взгляд, позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить Ваши профессиональные качества и умения?</p> | | | | | | |
| <p>10. Позволяет ли материально-техническое обеспечение (наличие компьютера, видеопроекторной установки и др.) продемонстрировать Ваш уровень подготовки в ходе государственной итоговой аттестации?</p> | | | | | | |
| <p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p> | Полностью соответствуют | | Частично соответствуют реальной профессиональной деятельности | | Не соответствуют реальным условиям производственной деятельности | |
| <p>11. Как вы оцениваете предложенные Вам на итоговой аттестации задания с точки зрения актуальности и практикоориентированности в соответствии с требованиями работодателя (из практики деятельности на конкретном рабочем месте в реальных условиях предприятия (организации))?</p> | | | | | | |
| <p>Инструкция:</p> | Высокий | | Средний | | Низкий | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|---------------------------------------|------------------------------------|--------|
| Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат. | | | | | | | | |
| 12. Как Вы оцениваете свой результат образования? | | | | | | | | |
| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат. | | Шкала оценивания Да - 1 балл Частично - 2 балла Нет - 3 балла Не могу оценить - 4 балла | | | | | | |
| Работа с информацией: находить, обрабатывать, анализировать, обобщать, делать выводы? | | | | | | | | |
| Находить варианты решений и прогнозировать их последствия | | | | | | | | |
| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат. | | Да | Нет | | | | | |
| 14. Будете ли Вы рекомендовать вашим знакомым обучение в данной профессиональной образовательной организации | | | | | | | | |
| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат. | | Да | Не очень | Нет Выбрал(а) бы другую специальность | | | | |
| 15. Считаете ли Вы востребованной выбранную Вами специальность? | | | | | | | | |
| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат. | | | Да, полностью подготовлен(а) | Подготовлен(а) частично Нет, не подготовлен(а) | | | | |
| 16. Чувствуете ли Вы себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием? | | | | | | | | |
| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат | Нужна помощь в содействии в трудоустройстве от МпК | Вопрос трудоустройства будет решен самостоятельно | Остался на работе после прохождения преддипломной практики | Трудоустроюсь, но не специальности/профессии | Планирую оформить ИП | Планирую оформить статус самозанятого | Вопрос с трудоустройством не решен | Другое |
| 17. Как вы оцениваете возможности Вашего трудоустройства по полученной в образовательной организации специальности/профессии? | | | | | | | | |
| Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат | Данная специальность/направление подготовки оказалась неинтересной, неподходящей лично для меня | Дефицит рабочих мест по полученной специальности/направлению подготовки | Не устроили условия, предложенные работодателем | Низкий уровень заработной платы, предлагаемой работодателем | Мои знания и практический опыт не соответствуют требованиям работодателя | Организовал собственное дело | Другое | |
| 18. Если Вы НЕ планируете работать по полученной специальности/профессии, то почему? | | | | | | | | |
| Инструкция: | | Да, очно | Да, заочно | Нет | | | | |

| Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат | (укажите название вуза) | | | (укажите название вуза) | | | | | |
|---|-------------------------|--|--|-------------------------|--|--|--|--|--|
| <i>19. Будете ли Вы продолжать обучение по выбранному направлению?</i> | | | | | | | | | |

БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ В АНКЕТИРОВАНИИ!

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел рабочей программы | Краткое содержание изменения/дополнения | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК |
|-------|--------------------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 1 | Программа ГИА | актуализирована с внесением изменений в электронный вариант | 08.09.2021 г. Протокол № 1 | |
| 2 | Программа ГИА | актуализирована с внесением изменений в электронный вариант | 14.09.2022 г. Протокол № 4 | |
| 3 | Программа ГИА | актуализирована с внесением изменений в электронный вариант | 22.11.2023 г. Протокол №3 | |
| 4 | Программа ГИА | актуализирована с внесением изменений в электронный вариант | 30.10.2024 г. Протокол №2 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |