

Министерство образования и науки Российской Федерации

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



ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий базовой подготовки

Квалификация выпускника: техник

Магнитогорск, 2017г.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Монтажа и эксплуатации электрооборудования

Председатель  / С.Б. Меняшева
Протокол № 7 от «14» марта 2017г.

Педагогическим советом МпК
Председатель
 Т.С.А. Маховский

Протокол № 4 «23» марта 2017г.

Составители:

преподаватель профессионального цикла
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК

 / С.Б. Меняшева

Заведующий отделением «Металлургия,
эксплуатация и обслуживание
электрооборудования»

 / С.В. Кожевникова

Эксперты:

Заместитель директора по учебно-
методической работе

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

 / Ю.В. Федосеева

 / О.Н. Загора

Внешняя экспертиза

Должность, ученое звание, степень
внешнего эксперта



 / А.П. Кайгородов,
помощник начальника цеха Прокатсервис-2,
ООО «ОСК»

(подпись)

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 мая 2014 № 514, СМК-К-О-ПВД-101-15 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Форма, сроки, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации
4. Порядок подготовки государственной итоговой аттестации
 - 4.1. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы
 - 4.2. Порядок защиты выпускной квалификационной работы
 - 4.3 Критерии оценки выпускной квалификационной работы
5. Условия реализации программы государственной итоговой аттестации
 - 5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 5.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации
6. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена
7. Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Приложение 1 Тематика выпускных квалификационных работ по специальности

Приложение 2 Календарный график подготовки выпускной квалификационной работы

Приложение 3 Лист нормоконтроля выпускной квалификационной работы

Приложение 4 Матрица оценок общих и профессиональных компетенций по итогам подготовки и защиты ВКР

Приложение 5 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Приложение 6 Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей по вопросам содержания и организации ГИА

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов

освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- ВПД.1 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок**
- ПК 1.1 Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
- ПК 1.2 Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
- ПК 1.3 Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий
- ВПД.2 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

- ПК 2.1 Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
- ПК 2.2 Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
- ПК 2.3 Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
- ПК 2.4 Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования
- ВПД.3 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей**
- ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.
- ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
- ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.
- ВПД.4 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации**
- ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.
- ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
- ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
- ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
- ВПД.5 Выполнение работ по профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**
- ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей для ремонта электрооборудования
- ПК 5.2. Выполнять отдельные несложные работы по ремонту, монтажу и обслуживанию электрооборудования
- ПК 5.3. Выполнять простые механические и сварочные работы при ремонте и монтаже электрооборудования

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

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий является: защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.

Объем времени и сроки, отводимые на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности:

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени в неделях	Срок проведения
1	Подбор и анализ материалов для ВКР	4 недели	12.04.2021 - 08.05.2021
2	Подготовка ВКР (дипломное проектирование)	4 недели	13.05.2021 - 09.06.2021
3	Оценка качества выполнения ВКР:	5 недель	
	нормоконтроль	1 неделя	03.06.2021-09.06.2021

подготовка к предзащите и предзащита рецензирование защита ВКР	1 неделя	03.06.2021-09.06.2021
	1 неделя	03.06.2021-09.06.2021
	2 недели	10.06.2021-23.06.2021

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

3.1. Порядок подготовки государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок		Ответственный
		базовая подготовка		
		очная форма		
1	Формулирование и рассмотрение тем ВКР по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на заседаниях ПЦК	01.09.2020- 06.10.2020		Председатели ПЦК Руководители ВКР
2	Разработка программы ГИА по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	до 06.10.2020		Заведующий отделением Председатель ПЦК
3	Утверждение программы ГИА по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на Педагогическом совете колледжа	02.11.2020		Председатель педагогического совета
4	Ознакомление с программой государственной итоговой аттестации выпускников в 2019 году по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	01.12.2020		Заведующий отделением
5	Утверждение председателя ГЭК по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	01.09.2020		Директор МпК
6	Утверждение состава ГЭК по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	25.12.2020		Директор МпК
7	Закрепление тематики выпускных квалификационных работ по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) , утверждение руководителей и консультантов	01.04.2021		Заведующий отделением, руководители ВКР
8	Утверждение и выдача индивидуальных заданий на выпускную квалификационную работу по специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	05.04.2021		Заведующий отделением Руководители ВКР
9	Утверждение графика подготовки выпускной квалификационной работы (графика консультаций)	26.04.2021		Начальник УМЧ Заведующий отделением
10	Контроль за ходом выполнения выпускной	13.05.2021-09.06.2021		Руководители ВКР

	квалификационной работы		
11	Проведение процедуры нормоконтроля выпускных квалификационных работ	03.06.2021-09.06.2021	Нормоконтроллер
12	Назначение рецензентов приказом ректора	21.05.2021	Заведующий отделением
13	Ознакомление обучающихся с приказом о рецензентах	31.05.2021	Заведующий отделением
14	Допуск к ГИА обучающихся специальности (13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) к защите выпускной квалификационной работы	03.06.2021	Заведующий отделением
15	Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА	03.06.2021	Заведующий отделением
16	Составление графика предварительной защиты выпускных квалификационных работ	03.06.2021	Заведующий отделением
17	Утверждение графика защиты выпускных квалификационных работ	03.06.2021	Заведующий отделением
18	Организация процедуры предварительной защиты ВКР	03.06.2021-09.06.2021	Заведующий отделением Руководители ВКР
19	Организация оценки портфолио достижений обучающихся	03.06.2021-23.06.2021	Заведующий отделением
20	Организация процедуры рецензирования ВКР	03.06.2021-09.06.2021	Заведующий отделением
22	Доведение содержания рецензии до сведения обучающихся	за день до защиты	Заведующий отделением
23	Представление выпускных квалификационных работ на отделение	за день до защиты	Обучающиеся Руководители ВКР
24	Проведение заседаний ГЭК по графику	10.06.2021-23.06.2021	Заведующий отделением Секретарь ГЭК
25	Объявление результатов защиты выпускных квалификационных работ	в день защиты	Председатель ГЭК
26	Осуществление анкетирования выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	10.06.2021-23.06.2021	Заведующий отделением
27	Предоставление отчета председателя ГЭК	27.06.2021	Председатель ГЭК Заведующий отделением
28	Подготовка документов об образовании и квалификации	12.04.2021-30.06.2021	Заведующий отделением Специалист по работе со студентами Ответственные лица
29	Выдача документов об образовании и квалификации	до 30.06.2021	Заведующий отделением, секретарь ГЭК, ведущий специалист по работе со студентами
Организация процедуры апелляции			
30	Утверждение состава апелляционной комиссии	20.05.2021	Ректор Начальник УМЧ
31	Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА	в день защиты	Секретарь АК
32	Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА	на следующий рабочий день после защиты	Секретарь АК
33	Предоставление в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА)	на следующий рабочий день после подачи заявления	Секретарь ГЭК
34	Работа апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления	Председатель АК
35	Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА)	на следующий рабочий день после принятия положительного решения по заявлению	Секретарь ГЭК
36	Ознакомление обучающего с протоколом апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней после заседания	Председатель АК

Подготовка и проведение организационных собраний с обучающимися выпускных групп			
37	О программе ГИА выпускников 2019 года	Декабрь 2020	Заведующий отделением
38	Об организации окончания процесса обучения по ППССЗ. Выдача заданий на выпускную квалификационную работу обучающимся	Апрель 2021	Заведующий отделением
39	О расписании ГИА, графике предварительной защиты выпускных квалификационных работ, портфолио, графике индивидуальных и групповых консультаций выпускников всех специальностей	Апрель 2021	Заведующий отделением

4. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы

4.1. Выбор темы ВКР

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

Обязательным требованием для выпускной квалификационной работы является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Утверждение темы ВКР и закрепление студента за руководителем (консультантами) оформляется приказом ректора.

Функции руководителя и консультантов ВКР

Для подготовки ВКР каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель ВКР осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий: составление задания на производственную (преддипломную) практику по изучению объекта практики и сбору материала для выполнения ВКР, составление задания и графика выполнения выпускной квалификационной работы (Приложение 2);

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы: составление плана ВКР, подбор литературы и фактического материала в ходе производственной (преддипломной) практики;

- постоянный контроль за сроками и ходом выполнения ВКР, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы;

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

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

- подготовка письменного отзыва на ВКР.

В обязанности консультанта входит:

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

- определение структуры соответствующего раздела ВКР;

- оказание необходимой консультационной помощи студенту при выполнении соответствующего раздела ВКР;

- проверка соответствия объема и содержания раздела ВКР заданию;

— принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе ВКР.

Требования к выпускной квалификационной работе

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются методическими указаниями по выполнению и защите ВКР по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий и СМК-О-К-РИ-50-17 Общие требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.

4.2 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы, 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.

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки.

Выполнение и успешная защита выпускной квалификационной работы должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

При выполнении дипломного проекта, обучающийся должен показать способность и умение, 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 показать свою способность и умение:

- определять и формулировать проблему исследования с учетом ее актуальности;
- ставить цели исследования и определять задачи, необходимые для их достижения;
- анализировать и обобщать теоретический и эмпирический материал по теме исследования, выявлять противоречия, делать выводы;
- применять теоретические знания при решении практических задач;
- делать заключение по теме исследования, обозначать перспективы дальнейшего изучения исследуемого вопроса;
- оформлять работу в соответствии с установленными требованиями.

Ответственность за содержание ВКР, достоверность всех приведенных данных несет студент - автор работы.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами должна пройти процедуру нормоконтроля (Приложение 3), а затем быть представлена руководителю, который вместе со своим отзывом представляет работу заведующему отделением. Выпускная квалификационная работа, допущенная к защите,

направляется на рецензию. Рецензент оценивает значимость полученных результатов, анализирует имеющиеся в работе недостатки, характеризует качество ее оформления и изложения, дает заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям и оценивает ее.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

В отзыве и рецензии на ВКР руководитель и рецензент отражают следующую информацию:

- заключение о соответствии темы ВКР ее содержанию и индивидуальному заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки вопросов, оригинальности решений (предложений);
- оценку общих и профессиональных компетенций выпускника по основным показателям оценки результата;
- качество оформления ВКР: соответствие объема ВКР рекомендуемым требованиям внутривузовских стандартов, соответствие оформления таблиц, графиков, формул, ссылок, рисунков, списка использованной литературы требованиям внутривузовских стандартов и ГОСТов.
- оценку ВКР в целом.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Студентам во время защиты ВКР запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты включает:

- презентация портфолио достижений выпускника – до 5 мин;
- доклад студента – 10-15 минут, в течение которых студент кратко освещает цель, задачи и содержание ВКР с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненную ВКР;
- объяснения студента по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы студента по теме ВКР и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента.

4.3 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

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

Студент, получивший на защите ВКР оценку «неудовлетворительно» отчисляется из университета, как не подтвердивший соответствие подготовки требованиям ФГОС СПО, с формулировкой «...как не защитивший ВКР».

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

Для оценки ВКР государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.

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

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 ВКР	
	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 по итогам подготовки и выполнения ВКР приведена в приложении 4.

При подготовке и защите ВКР так же учитываются:

соответствие состава и объема выполненной ВКР студента заданию;

— качество профессиональных знаний и умений студента, уровень его профессионального мышления;

— степень самостоятельности студента при выполнении работы;

— умение студента 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 выпускника;

— ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки;

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

1. Качество выпускной квалификационной работы оценивается по составляющим:

— наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования, проектирования и темы ВКР;

— уровень теоретической проработки вопросов ВКР, качество изучения источников, нормативной документации, логика проектирования, теоретического обоснования принимаемых конструкторских, технологических 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

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

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

— использование при выполнении ВКР современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов

— качество оформления ВКР в соответствии с методическими указаниями;

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

— качество доклада: соответствие доклада содержанию ВКР, способность выпускника выделить научную и практическую ценность проектирования, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами;

— 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. Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к итоговой аттестации осуществляется в Лаборатория Электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации.

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, экран, принтер, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1421-15 от 13.07.2015, срок действия: 13.07.2016

MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно

7 Zip свободно распространяемое (<https://www.7-zip.org/>), срок действия: бессрочно.

Кабинет Методический

Аудитория для методического сопровождения педагогической деятельности при реализации действующих образовательных стандартов

Рабочие места

Персональные компьютеры;

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021;

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно;

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017;

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1421-15 от 13.07.2015, срок действия: 13.07.2016;

MS Office договор К-99-12 от 16.04.2012, срок действия: бессрочно;

7 Zip свободно распространяемое (<https://www.7-zip.org/>), срок действия: бессрочно;

Защита ВКР проводится Лаборатория Электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации.

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, экран, принтер, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017

MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1421-15 от 13.07.2015, срок действия: 13.07.2016

MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно

7 Zip свободно распространяемое (<https://www.7-zip.org/>), срок действия: бессрочно

Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

На заседание ГЭК представляются следующие документы:

— ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

— программа ГИА по ППССЗ;

— методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы;

— литература по специальности;

— приказ ректора о допуске студентов к ГИА;

— сводная ведомость оценок по учебным дисциплинам за весь курс обучения;

— документы, характеризующие образовательные достижения выпускников и подтверждающие освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из видов деятельности: матрица оценок общих и профессиональных компетенций по результатам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, портфолио выпускников;

— протоколы заседания ГЭК государственного экзамена;

— зачетные книжки студентов;

— книга протоколов заседаний ГЭК.

На защиту ВКР в обязательном порядке предоставляются: оригинал ВКР (с визами руководителя, консультантов по разделам и заведующего отделением о допуске к защите); отзыв руководителя и рецензия на ВКР по установленной форме.

6. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

В соответствии с разделом VIII п.8.4 ФГОС СПО специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций выпускников.

Уровень освоения дисциплин, учебные достижения по междисциплинарным курсам определяются в универсальной шкале оценок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" и "зачтено" по результатам промежуточной аттестации обучающихся на основании аттестационных ведомостей. Оценки выставляются педагогическими работниками многопрофильного колледжа и указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании. На заседание ГЭК многопрофильным колледжем готовится сводная ведомость оценок по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам за весь курс обучения обучающегося.

Подведение результатов государственной итоговой аттестации выпускников проводится с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций выпускников, продемонстрированных при выполнении и защите выпускных квалификационных работ;
- общих и профессиональных компетенций, оцененных преподавателями совместно с представителями работодателей, социальных партнеров ПОО, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям;
- оценок общих компетенций, сформированных экспертами на уровне ПОО при внутренней экспертизе выполнения ВКР;
- оценок компетенций выпускников, сформированных членами государственной экзаменационной комиссии, на основании содержания документов характеризующих образовательные достижения выпускников, полученные вне рамок ОПОП.

В протоколе фиксируется итоговая оценка выполнения и защиты ВКР, присуждение квалификации. Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

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 6.

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

ПМ.01

Основная литература

1. Агутин, В.М. Электрооборудование промышленных и гражданских зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S167.pdf&show=dcatalogues/5/9368/S167.pdf&view=true> - Макрообъект.
2. Яхина, Л. П. Курс лекций по междисциплинарному курсу "Электрические машины и аппараты" [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Л. П. Яхина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S32.pdf&show=dcatalogues/5/8821/S32.pdf&view=true> . – Макрообъект.
3. Анчарова, Т.В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 415 с. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=85492>
4. Грунтович, Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=309360>
5. Москоленко, В.В. Электрический привод [Электронный ресурс] : учебник / Москаленко В.В. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=117607>

Дополнительная литература

1. Парамонова, В.И. Электрические машины [Электронный ресурс] : сборник задач / В.И. Парамонова. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 72 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=14553>
2. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению [Электронный ресурс] : справочник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=94572>
3. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07871-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434636>
4. Суворин, А. В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Суворин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-7638-3813-8. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=342131>

ПМ.02

Основная литература

1. Анчарова, Т.В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 415 с. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=85492>
2. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2018. - 405 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=320791>
3. Грунтович, Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=309360>
4. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07871-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434636>

Дополнительная литература

1. Сибикин, Ю.Д. Справочник электромонтажника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=335846>

2. Варварин, В.К. Выбор и наладка электрооборудования [Электронный ресурс] : справочное пособие / В.К. Варварин. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=335573>
3. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению [Электронный ресурс] : справочник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=94572>

ПМ.03

Основная литература

1. Немировский, А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. - 4-е изд., доп. - Москва : Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 174 с. - ISBN 978-5-9729-0404-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1168656>
2. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Д. Сибикин. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2018. - 405 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=320791>
3. Шеховцов, В. П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Шеховцов. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=336460>
4. Дубинский, Г. В. Наладка устройств электроснабжения напряжением выше 1000 В [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Дубинский, Л. Г. Левин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : СОЛОН-Пр., 2015. - 538 с.: ил ISBN 978-5-91359-140-1 - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=198027>

Дополнительная литература

1. Лыкин, А. В. Электроэнергетические системы и сети : учебник для вузов / А. В. Лыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04321-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451023>
2. Ананичева, С. С. Электрические системы и сети. Примеры и задачи : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Ананичева, С. Н. Шелюг. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10375-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442557>
3. Суворин, А. В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Суворин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-7638-3813-8. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=342131>

ПМ.04

Основная литература

1. Грибов, В. Д. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник. Практикум / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. - 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. — 448 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=303867>
2. Акимов, В. В. Экономика отрасли (строительство) [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Акимов, А. Г. Герасимова, Т. Н. Макарова, В. Ф. Мерзляков, К. А. Огай. -2 изд.- Москва : Инфра-М, 2018. - 300 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=303051>
3. Кнышова, Е. Н. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва: Форум, Инфра-М, 2019. — 335 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=337088> . Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=336425>
2. Виханский, О. С. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Режим досутпа: <https://new.znaniium.com/read?id=329753>
3. Коршунова, Е.Д. Экономика, организация и управление промышленным предприятием [Электронный ресурс] : учебник / Е.Д. Коршунова, О.В. Попова, И.Н. Дорожкин, О.Е. Зимовец, С.В. Курилова, А.Г.Схиртладзе, А.А. Корниенко. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 272 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=302132>

Тематика выпускных квалификационных работ по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки

<i>№</i>	<i>Тема ВКР</i>	<i>Модуль</i>
1	Проектирование системы электроснабжения и монтажа электрооборудования подстанции КХП КЭРЦ ООО «ОСК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
2	Проектирование, модернизация системы ЭС, монтажа и наладки КЛ ТП цеха КИП и А ООО «ОСК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
3	Проектирование системы электроснабжения и эксплуатации 4ТП 2 Общецеховых механизмов ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
4	Проектирование системы электроснабжения и испытание КЛ 13ТП5 Шламовой насосной станции ПС 29М ККЦ ПАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
5	Проектирование системы электроснабжения и наладки электрооборудования 17ТП Печи-ковша ПС 29М ККЦ ОАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
6	Проектирование системы электроснабжения и монтажа измерительных трансформаторов ремонтно-механического цеха	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
7	Проектирование системы электроснабжения и монтажа оборудования ОРУ узловой распределительной подстанции УРП	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
8	Проектирование электрооборудования мостового крана № 2 грузоподъемностью 16 тонн переменного тока ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
9	Проектирование системы электроснабжения дуговых сталеплавильных печей п/ст 51-4А ЭСПЦ ПАО ММК.	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
10	Проектирование электрооборудования мостового крана грузоподъемностью 5 тонн переменного тока цеха Покрытий ООО «ОСК»	ПМ.02 ПМ.03
11	Проектирование электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 10 тонн ЭСПЦ ОАО «ММК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
12	Проектирование электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 5 тонн комплекса МНЛЗ 6 ККЦ ОАО «ММК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
13	Проектирование электрооборудования мостового крана постоянного тока ЛПЦ 5 ООО «ОСК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
14	Проектирование электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 10 тонн ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
15	Проектирование электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 5 тонн комплекса МНЛЗ 6 ККЦ ПАО «ММК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
16	Проектирование и монтаж электрооборудования мостового крана переменного тока механического цеха	ПМ.01, ПМ04 ПМ.03
17	Проектирование и монтаж электрооборудование мостового крана №3 переменного тока грузоподъемностью 10т ЦСГЗ ОАО «ММК-Метиз»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04

18	Проектирование, монтаж и наладка электрооборудования мостового крана грузоподъемностью 50/10 тонн переменного тока цеха покрытий ПАО «ММК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
19	Проектирование, модернизация системы ЭС, монтажа и наладки КЛ до 1000В ТП133-3 г. Магнитогорска	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
20	Проектирование, модернизация системы ЭС, монтажа и наладки ВРУ ТП 136-1 г. Магнитогорска	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
21	Проектирование и модернизация системы электроснабжения 5ТП 1 МНЛЗ 1,2 ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03
22	Проектирование системы электроснабжения и монтажа ВЛИ сельского населенного пункта	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
23	Проектирование системы электроснабжения и монтажа ТП для питания кранов ПОСМ ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
24	Проектирование системы ЭС и эксплуатации КВП №4 крановых троллей ООО «ОСК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
25	Проектирование системы ЭС, монтажа ВЛИ ТП пос. Дзержинский	ПМ.02 ПМ.03
26	Проектирование системы ЭС и эксплуатации электрооборудования Насосной станции ТП31А ООО «ОСК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
27	Проектирование системы электроснабжения и монтажа электрооборудования подстанции 29м комплекса МНЛЗ 6 ККЦ ПАО «ММК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
28	Проектирование, модернизация системы ЭС, монтажа и наладки вторичных цепей ТП цеха КИП и А ООО «ОСК»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
29	Проектирование, модернизация системы ЭС и монтажа силовых трансформаторов ТП141-6 г. Магнитогорска	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
30	Проектирование системы ЭС для питания воздуходувки ОАО «ММК-Метиз»	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
31	Проектирование, модернизация системы ЭС и монтажа силовых трансформаторов ТП14 г. Магнитогорска	ПМ.02 ПМ.03 ПМ04
32	Проектирование и техническая эксплуатация электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 20 т ГОП ДОФ-5 ПАО «ММК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
33	Проектирование и техническая эксплуатация электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 5т склада сырья ООО «Огнеупор»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
34	Проектирование и техническая эксплуатация электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 63/16,5 т литейного цеха ЗАО «МРК»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04
35	Проектирование и техническая эксплуатация электрооборудования мостового крана переменного тока грузоподъемностью 16/3,2т участка №5 ОАО «ПРОКАТМОНТАЖ»	ПМ.01, ПМ.03 ПМ04

Календарный график подготовки ВКР

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

Многопрофильный колледж

Направление подготовки _____

ПЦК _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением

С.В.Меняшева

“ _____ ” _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

на выпускную квалификационную работу
(дипломной работы (проекта))

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

Тема ВКР _____
(полное наименование темы выпускной квалификационной работы
в соответствии с приказом об утверждении тем ВКР и назначении руководителей)

№ п/п	Наименование этапа работы	Срок выполнения		Отметка руководителя ВКР или заведующего отделением о выполнении (объем работы, %)
		План (до)	Факт	
1	Обоснование темы и оформление задания на ВКР, составление предварительного плана работы	1 день		1%
2	Подбор материалов для ВКР. Изучение источников	1 день		2%
3	Составление плана ВКР, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части ВКР. Написание введения	1 день		1%
4	Общая часть.	0,5 недели.		5%
	Специальная часть.	1 недели		50%
	Организационно – экономическая часть	1 неделя		20%
	Раздел «Охрана труда»	0,5 недели		5%
	Выполнение графической части	0,5 недели		10%
	Организационно заключительная часть Разработка заключения.	1 день		1%
5	Оформление списка используемых источников			1%
6	Оформление работы, нормоконтроль, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя	0,5 недели		
7	Исправление замечаний по результатам предзащиты, прохождение процедуры рецензирования	1 день		

Руководитель _____

Подпись _____

Ф.И.О. _____

Студент _____

Подпись _____

Ф.И.О. _____

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

выпускной квалификационной работы (дипломной работы/дипломного проекта)
студента специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

Группа _____

Тема ВКР _____

ФИО студента _____

1. Анализ ВКР 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	
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	60 и более страниц печатного текста	
9	Объем введения	1-2 страницы	
10	Объем основной части	60 и более страниц	
11	Объем заключения	1-2 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 дипломную работу, Содержание, Введение, Общая часть, Специальная часть, Организация производства Экономика производства, Охрана труда,, Заключение, Список литературы, Приложение	
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	
28	Демонстрационные листы	Соответствует п.5.6 СМК-О-К-РИ-50-17	
Итого соответствует требованиям направлений контроля			

2. Выводы _____
_____.

Нормоконтроль выполнил:

_____ Дата _____
(ф.и.о.) (должность)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

Студент _____ дата _____
(ф.и.о.) (подпись)

Замечания устранены: _____ Дата _____
(ф.и.о.) (подпись нормоконтролера)

Министерство образования и науки 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 выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

ФИО _____

Специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных
и гражданских зданий

Код и наименование компетенций	Код и наименование ОПОР (основных показателей оценки результата)	Оценка (положительная – 1/ отрицательная – 0)		
		Оценка членов ГЭК		Интегральная оценка ОПОР как результатов выполнения и защиты ВКР
		Выполнение ВКР	Защита ВКР	
ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.	ОПОР 2.1.1 Организация и результативность выполнения монтажа силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
	ОПОР 2.1.2 Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения монтажа силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
	ОПОР 2.1.3 Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении монтажа силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности	ОПОР 2.2.1 Организация и результативность выполнения монтажа осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий;			
	ОПОР 2.2.2 Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения монтажа осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий;			
	ОПОР 2.2.3 Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении монтажа осветительного электрооборудования			
ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	ОПОР 2.3.1 Организация и результативность выполнения наладки устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
	ОПОР 2.3.2 Организация и результативность выполнения испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
	ОПОР 2.3.3 Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения наладки устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;			
	ОПОР 2.3.4 Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;			
	ОПОР 2.3.5 Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении наладки и испытании устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	ОПОР 2.4.1 Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;			
	ОПОР 2.4.2 Организация и результативность выполнения проектирования силового и осветительного электрооборудования			
	ОПОР 2.4.3 Соблюдение последовательности проектирования силового и осветительного электрооборудования			
ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж	ОПОР 3.1.1 Организация и результативность выполнения монтажа воздушных и кабельных линий;			

воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.	ОПОР 3.1.2 Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения монтажа воздушных и кабельных линий;			
	ОПОР 3.1.3 Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при производстве монтажа воздушных и кабельных линий.			
ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий	ОПОР 3.2.1 Организация и результативность выполнения наладки устройств воздушных и кабельных линий			
	ОПОР 3.2.2 Организация и результативность выполнения испытания устройств воздушных и кабельных линий;			
	ОПОР 3.2.3 Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий;			
	ОПОР 3.2.4 Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий;			
	ОПОР 3.2.5 Соблюдение правил по технике безопасности при выполнении наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий			
ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей	ОПОР 3.3.1 Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;			
	ОПОР 3.3.2 Организация и результативность выполнения проектирования электрических сетей;			
	ОПОР 3.3.3 Соблюдение последовательности проектирования электрических сетей			
ПК 4.1. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ	ОПОР 4.1.1. Разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;			
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ	ОПОР 4.2.1. Контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;			
	ОПОР 4.2.2. Контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;			
	ОПОР 4.2.3. Оценивать качество выполненных электромонтажных работ и использования различных методов контроля работы исполнителей			
ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ	ОПОР 4.4.1 Проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;			
	ОПОР 4.4.2 Осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;			
	ОПОР 4.4.3 Организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;			
	ОПОР 4.4.4 Обеспечивать соблюдение правил ТБ при выполнении ЭМР;			
	ОПОР 4.4.5 Обеспечивать соблюдение правил ТБ при выполнении наладочных работ.			
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОПОР 1.1 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии			
	ОПОР 1.2 Планирует получение дополнительных навыков в рамках своей будущей профессии			
	ОПОР 1.3 Анализирует свои способности и возможности в профессиональной деятельности в процессе собеседования с работодателем, педагогическим работником, руководителем практики.			
	ОПОР 1.4 Составляет резюме.			
	ОПОР 1.5 Составляет портфолио работ и достижений в соответствии с установленными требованиями.			
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и	ОПОР 2.1 Аргументированно обосновывает профессиональную задачу или проблему.			
	ОПОР 2.2 Составляет план решения профессиональной задачи.			
	ОПОР 2.3 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.			

качество. качество.				
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОПОР 3.1 Принимает решение в стандартной профессиональной ситуации.			
	ОПОР 3.2 Принимает решение в нестандартной профессиональной ситуации.			
	ОПОР 3.3 Оценивает результаты и последствия своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях.			
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОПОР 4.1 Подбирает необходимые источники информации для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.			
	ОПОР 4.2 Структурирует получаемую информацию.			
	ОПОР 4.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с принятыми нормами.			
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР 5.1 Использует средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.			
	ОПОР 5.2 Применяет специализированное программное обеспечение при решении профессиональных задач.			
	ОПОР 5.3 Демонстрирует культуру поведения в сети интернет с учетом требований информационной безопасности.			
ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОПОР 6.1 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.			
	ОПОР 6.2 Осуществляет взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями в смоделированной ситуации профессиональной деятельности.			
	ОПОР 6.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.			
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОПОР 7.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.			
	ОПОР 7.2 Выбирает оптимальные решения при выполнении заданий.			
	ОПОР 7.3 Выполняет функции лидера команды (руководителя проекта).			
	ОПОР 7.4 Анализирует деятельность членов команды при решении профессиональных задач.			
	ОПОР 7.5 Планирует деятельность членов команды по улучшению достигнутых результатов.			
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОПОР 8.1 Составляет свою профиограмму.			
	ОПОР 8.2 Планирует собственное повышение квалификации в соответствии с намеченным планом.			
	ОПОР 8.3 Осваивает дополнительные образовательные программы.			
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ОПОР 9.1 Владеет информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности.			
	ОПОР 9.2 Составляет алгоритм действий при смене технологий в профессиональной деятельности.			
	ОПОР 9.3 Анализирует актуальность технологических процессов при выполнении профессиональных задач.			
% положительных оценок				
Оценка в универсальной шкале оценок				
Рецензия				
Отзыв руководителя				
Итоговая оценка				

Заведующий отделением

_____/_____/_____
Подпись

Руководитель ВКР

_____/_____/_____
Подпись

Председатель ГЭК

_____/_____/_____
Подпись

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки

Код ОК/ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций	Код основных показателей оценки результата (ОПОР)	Наименование основных показателей оценки результата (ОПОР)
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий	ОПОР 1.1.1	Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем
		ОПОР 1.1.2	Определение вида и причины износа электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем
		ОПОР 1.1.3	Организация технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		ОПОР 1.1.4	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		ОПОР 1.1.5	Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий	ОПОР 1.2.1	Организация проведения диагностики электрического и электромеханического оборудования
		ОПОР 1.2.2	Организация и составление графиков планово-предупредительных ремонтов электрического и электромеханического оборудования
		ОПОР 1.2.3	Организация технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		ОПОР 1.2.4	Составление дефектной ведомости по результатам диагностирования
		ОПОР 1.2.5	Организация и соблюдение техники безопасности при выявлении неисправностей электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий	ОПОР 1.3.1	Организация и планирование ремонта электроустановок промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 1.3.2	Организация и производство ремонта электроустановок промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 1.3.3	Соблюдение последовательности технологических операций и результативность выполнения ремонта электрического и электромеханического оборудования
		ОПОР 1.3.4	Оформление приемо-сдаточных испытаний электрического и электромеханического электрооборудования
		ОПОР 1.3.5	Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности при выполнении ремонта электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.1	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности	ОПОР 2. 1.1	Организация и результативность выполнения монтажа силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.1.2	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения монтажа силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.1.3	Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении монтажа

			силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий
ПК 2.2	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности	ОПОР 2.2.1	Организация и результативность выполнения монтажа осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
		ОПОР 2.2.2	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения монтажа осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.2.3	Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении монтажа осветительного электрооборудования
ПК 2.3	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ОПОР 2.3.1	Организация и результативность выполнения наладки устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.3.2	Организация и результативность выполнения испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.3.3	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения наладки устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.3.4	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
		ОПОР 2.3.5	Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении наладки и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
ПК 2.4	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	ОПОР 2.4.1	Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем
		ОПОР 2.4.2	Организация и результативность выполнения проектирования силового и осветительного электрооборудования
		ОПОР 2.4.3	Соблюдение последовательности проектирования силового и осветительного электрооборудования
ПК 3.1	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности	ОПОР 3.1.1	Организация и результативность выполнения монтажа воздушных и кабельных линий
		ОПОР 3.1.2	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения монтажа воздушных и кабельных линий
		ОПОР 3.1.3	Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при производстве монтажа воздушных и кабельных линий.
ПК 3.2	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий	ОПОР 3.2.1	Организация и результативность выполнения наладки устройств воздушных и кабельных линий
		ОПОР 3.2.2	Организация и результативность выполнения испытания устройств воздушных и кабельных линий
		ОПОР 3.2.3	Соблюдение последовательности технологических операций в процессе выполнения наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий
		ОПОР 3.2.4	Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при выполнении наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий
		ОПОР 3.2.5	Соблюдение правил по технике безопасности при выполнении наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий
ПК 3.3	Участвовать в проектировании	ОПОР 3.3.1	Определение электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических

	электрических сетей		устройств и систем
		ОПОР 3.3.2	Организация и результативность выполнения проектирования электрических сетей
		ОПОР 3.3.3	Соблюдение последовательности проектирования электрических сетей
ПК 4.1	Организовывать работу производственного подразделения	ОПОР 4.1.1	Разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств
		ОПОР 4.1.2	Проводить подготовительные работы подразделения
		ОПОР 4.1.3	Составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ подразделения
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ	ОПОР 4.2.1	Контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;
		ОПОР 4.2.2	Контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;
		ОПОР 4.2.3	Оценивать качество выполненных электромонтажных работ и использования различных методов контроля работы исполнителей
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей	ОПОР 4.3.1	Проводить корректирующие действия
		ОПОР 4.3.2	Составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;
		ОПОР 4.3.3	Составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;
		ОПОР 4.3.4	Рассчитывать основные показатели производительности труда;
		ОПОР 4.3.5	Рассчитывать основные ТЭП
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	ОПОР 4.4.1	Проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;
		ОПОР 4.4.2	Осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;
		ОПОР 4.4.3	Организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;
		ОПОР 4.4.4	Обеспечивать соблюдение правил ТБ при выполнении ЭМР;
		ОПОР 4.4.5	Обеспечивать соблюдение правил ТБ при выполнении наладочных работ.
ПК 5.1.	Выполнять слесарную обработку деталей для ремонта электрооборудования	ОПОР 5.1.1	Демонстрация качественного выполнения слесарной обработки, пригонки и пайки деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
		ОПОР 5.1.2	Владение технологией выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ
		ОПОР 5.1.3	Обслуживание силового и осветительного электрооборудования с несложными схемами включения
ПК 5.2.	Выполнять отдельные несложные работы по ремонту, монтажу и обслуживанию электрооборудования	ОПОР 5.2.1	Определять причину неисправности и устранять несложные повреждения в силовых и осветительных сетях, пускорегулирующей аппаратуре и электродвигателях
		ОПОР 5.2.2	Разделять, сращивать, паять, изолировать провода для напряжения до 1000В
		ОПОР 5.2.3	Заряжать и устанавливать несложную осветительную арматуру (нормальную и пылезащищенную с лампами накаливания), выключатели, штепсельные розетки, стенные патроны и промышленные прожекторы
		ОПОР 5.2.4	Проверять сопротивление изоляции электроустановок мегомметром

		ОПОР 5.2.5	Устанавливать и регулировать электрические приборы сигнализации
ПК 5.3.	Выполнять простые механические и сварочные работы при ремонте и монтаже электрооборудования	ОПОР 5.3.1	Выполнение сварочных работ при ремонте и монтаже электрооборудования
		ОПОР 5.3.2	Обоснованный выбор технологического оборудования, инструментов, приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента при выполнении механических и сварочных работ
		ОПОР 5.3.3	Владение технологией выполнения механических и сварочных работ при ремонте и монтаже электрооборудования
		ОПОР 5.3.4	Выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований при проведении простых механических и сварочных работ при ремонте и монтаже электрооборудования
		ОПОР 5.3.5	Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности при проведении простых механических и сварочных работ при ремонте и монтаже электрооборудования
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОПОР 1.1	Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии
		ОПОР 1.2	Планирует получение дополнительных навыков в рамках своей будущей профессии
		ОПОР 1.3	Анализирует свои способности и возможности в профессиональной деятельности в процессе собеседования с работодателем, педагогическим работником, руководителем практики.
		ОПОР 1.4	Составляет резюме.
		ОПОР 1.5	Составляет портфолио работ и достижений в соответствии с установленными требованиями.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОПОР2.1	Аргументированно обосновывает профессиональную задачу или проблему.
		ОПОР 2.2	Составляет план решения профессиональной задачи.
		ОПОР 2.3	Оценивает результаты решения профессиональной задачи.
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	ОПОР3.1	Принимает решение в стандартной профессиональной ситуации.
		ОПОР 3.2	Принимает решение в нестандартной профессиональной ситуации.
		ОПОР 3.3	Оценивает результаты и последствия своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОПОР4.1	Подбирает необходимые источники информации для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
		ОПОР 4.2	Структурирует получаемую информацию.
		ОПОР 4.3	Оформляет результаты поиска информации в соответствии с принятыми нормами.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР5.1	Использует средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
		ОПОР 5.2	Применяет специализированное программное обеспечение при решении профессиональных задач.
		ОПОР 5.3	Демонстрирует культуру поведения в сети интернет с учетом требований информационной безопасности.

ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОПОР 6.1	Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.
		ОПОР 6.2	Осуществляет взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями в смоделированной ситуации профессиональной деятельности.
		ОПОР 6.3	Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	ОПОР7.1	Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.
		ОПОР 7.2	Выбирает оптимальные решения при выполнении заданий.
		ОПОР 7.3	Выполняет функции лидера команды (руководителя проекта).
		ОПОР 7.4	Анализирует деятельность членов команды при решении профессиональных задач.
		ОПОР 7.5	Планирует деятельность членов команды по улучшению достигнутых результатов.
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОПОР8.1	Составляет свою профиессиограмму.
		ОПОР8.2	Планирует собственное повышение квалификации в соответствии с намеченным планом.
		ОПОР 8.3	Осваивает дополнительные образовательные программы.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОПОР9.1	Владеет информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности.
		ОПОР9.2	Составляет алгоритм действий при смене технологий в профессиональной деятельности.
		ОПОР 9.3	Анализирует актуальность технологических процессов при выполнении профессиональных задач.

Приложение 6

**Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей
по вопросам содержания и организации ГИА**

АНКЕТА ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГЭК

По итогам проведения государственной итоговой аттестации с целью выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в профессиональной образовательной организации, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» обращается с просьбой ответить на предложенные вопросы анкеты.

Предмет анализа	Выполнение и защита выпускных квалификационных работ (ВКР) - дипломных работ
ОПОП по специальности	
Курс, Группа, Форма обучения	

Раздел 1. Заполните, пожалуйста, таблицу, оценив критерии по 3 балльной шкале: 0- практически не выявлен, 1-проявляется удовлетворительно, 2- проявляется на хорошем уровне, 3 – проявляется на высоком уровне.

№п/п	Наименование критерия	баллы
1	Задания (тематика ВКР) актуальны и имеют практическую направленность	
2	Задания (тематика ВКР) соответствуют реальной профессиональной деятельности (условиям производственной деятельности)	
3	Выполнение и защита ВКР позволяют оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций	
4	Выполнение и защита ВКР позволяют адекватно оценить достижения выпускника	
(Максимальная сумма баллов по всем критериям – 12)		ИТОГО баллов

*Коэффициент эффективности проведенного мероприятия $K = \frac{\text{Итого баллов}}{12}$ * ($K = \text{Итого баллов} / 12$)*

**Уровень эффективности (подчеркнуть): $K < 0,35$ – низкий, недопустимый, $0,35 < K < 0,55$ – критический уровень, $0,55 < K < 0,75$ – оптимальный уровень, $K > 0,75$ - высокий уровень*

Раздел 2. Оценка состояния государственной итоговой аттестации.

Подчеркните вариант ответа. дополните ответ.

1. Насколько содержание задания составлено адекватно содержанию профессиональной деятельности на производстве

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

2. Соответствует ли технологическая часть задания современным требованиям производства (технологии, оборудование, сырьё)

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

3. Оцените уровень разработанности листов оценивания (выберите один или несколько показателей):

А. соответствие признаков листа оценивания содержанию задания;

Б. удобство в работе;

В. корректность в формулировке признаков;

Комментарии _____

4. Как Вы оцениваете результат подготовки, продемонстрированный выпускниками?

А. Высокий, они владеют всеми необходимыми для работы умениями

Б. Хороший, но хотелось бы _____

В. Допустимый, так как выпускники не проявили таких умений, как _____

Г. Низкий, потому что _____

5. Оцените уровень комфортности условий государственной аттестации (психологический климат в отношении между участниками аттестации)?

А. Высокий

Б. Допустимый

В. Низкий

6. Оцените, в целом, следующие качества выпускников (по 10-тибалльной шкале, принимая за 1 - минимальное значение, а за 10 - максимальное значение)

А. Самостоятельность решения профессиональных проблем (ситуаций) _____

Б. Умение применять теоретические знания в практической деятельности _____

В. Готовность к профессиональной деятельности _____

Благодарим за участие в анкетировании!

Ваши предложения по повышению качества организации ГИА и уровня подготовки выпускников

Председатель ГЭК _____ (_____)

Дата «__» _____ 20__ г.

АНКЕТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ВЫПУСКНИКА

Оценка качества преподавания и государственной итоговой аттестации

Группа _____ Дата _____ Специальность _____

Уважаемый выпускник! Просим ответить на вопросы анкеты в целях повышения качества образовательного процесса в автономном учреждении. Анкету подписывать не обязательно.

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 - Очень хорошо 4 - Хорошо 3 - Удовлетворительно 2 - Плохо 1 - Очень плохо				
Оценка преподавания дисциплин, модулей	5	4	3	2	1
Учебный материал дисциплин и модулей излагается преподавателями доступно					
При изучении программ дисциплин и модулей, практик формируются важные для будущей специальности знания и умения					
На занятиях создаются условия для проявления активности и самостоятельности					
Мои знания и умения оцениваются объективно, справедливо					
Преподавателями учитываются мои способности и возможности					
Цели и задачи изучения программ дисциплин и модулей для меня ясны и понятны					
Учебные занятия имеют четкий план и структуру, время используется рационально					
Учебный материал насыщен примерами практического характера, рассматриваются профессиональные ситуации					
Задания практического характера способствовали лучшему усвоению учебного материала					
Учебная информация представляется ярко: мультимедиа, видеоматериалы, плакаты, модели помогли освоить учебный материал					
Материалы размещенные на образовательном портале помогли мне в учебе					
Занятия проходили в форме диалога, беседы					
Создан благоприятный, психологический климат на занятиях, общение уважительное и доброжелательное					
Оценка проведения государственной итоговой аттестации (ГИА)	5	4	3	2	1
Преподавателями проведена подготовка к ГИА в форме консультаций					
Качество проведения консультаций по дипломной работе					
С программой ГИА меня ознакомили за 6 месяцев до проведения ГИА	Да				Нет
Задание на дипломную работу выдано не менее чем за 3 месяцев до ГИА	Да				Нет
Расписание ГИА составлено не менее чем за 4 недели до начала ГИА	Да				Нет
Время, отведенное на выполнение дипломного проекта, было достаточно	Да				Нет
Работа над ВКР способствовала формированию профессиональных знаний и умений.	Да				Нет
Формулировки вопросов членов ГЭК на защите четкие и понятные	Да				Нет
Общая удовлетворенность	5	4	3	2	1
Удовлетворенность качеством организации образовательного процесса в колледже					
Удовлетворенность соответствием содержания образования избранной специальности					
Удовлетворенность степенью объективности на ГИА					

Уважаемый выпускник! Просим также ответить на вопросы о состоянии и проблемах обучения в колледже с целью их решения и совершенствования образовательного процесса. ПОДЧЕРКНИТЕ ВАРИАНТ ОТВЕТА. ДОПОЛНИТЕ ОТВЕТ.

1. Как Вы оцениваете свой результат образования?

1 - высокий, 2 - средний, 3 - низкий (почему?) _____

2. Чувствуете ли Вы себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием?

1 - да; 2 - частично; 3 - нет (почему?) _____

3. Повлияло ли полученное образование на Ваши общеинтеллектуальные способности, умения?

3.1. Работать с информацией: находить, обрабатывать, анализировать, обобщать, делать выводы:

1 — да, 2 - не очень, 3 - нет.

3.2. Находить варианты решений и прогнозировать их последствия:

1 — да, 2 - не очень, 3 - нет.

4. Будете ли Вы рекомендовать вашим знакомым обучение в данной профессиональной образовательной организации?

1 - да; 2 - нет (почему?) _____

5. Считаете ли востребованной выбранную Вами специальность?

1 - да; 2 - не очень; 3 - нет, 4 - избрал бы другую специальность/профессию, если бы снова поступал (какую?) _____

6. Как вы оцениваете возможности Вашего трудоустройства по полученной в образовательной организации специальности/профессии?

1 - вопрос трудоустройства решен с помощью образовательной организации; 2 - вопрос трудоустройства будет решен самостоятельно; 3 - трудоустроюсь, но не по специальности/профессии; 4 - вопрос с трудоустройством не решен,

5. другое _____

7. Будете ли Вы продолжать обучение по направлению выбранной специальности?

1 - да; 2 - нет.

БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ В АНКЕТИРОВАНИИ!

