





Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГАПОУ СО
«Полевской многопрофильный
техникум им. В.И. Назарова»

П.С. Колобков
« 22 » ноября 2022г.

СОГЛАСОВАНО

ООО «ТМК Технический сервис»

« 22 » ноября 2022г.



СОГЛАСОВАНО
И.о. начальника управления развития
и привлечения персонала
АО «Северский трубный завод»

Е.С. Власова
« 22 » ноября 2022 г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
на 2022/2023 учебный год
по специальности
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В соответствии с законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ подготовки специалистов среднего звена, реализуемых ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» (далее - техникум), соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта государственными экзаменационными комиссиями проводится государственная итоговая аттестация

– 1.2. Программа государственной итоговой аттестации разработана на Федеральном законе от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);

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

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

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. N 800;

– Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.01.2023 г. 337 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г № 800»

– Письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения № 05-1813 от 19.10.2022 г. «О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА СПО в 2023 году»;

– Устава государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «ГАПОУ СО Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», утвержденного Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 03.06.2020 № 467-Д «Об утверждении Устава государственного автономного профессионального учреждения Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» (с изменениями и дополнениями)

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», утвержденного приказом директора ГАПОУ СО « Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» № 47/1 –ОД от 01.03.2023 г.;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. N 344

– Требований к выпускной квалификационной работе от 09.01.2018

года, утвержденных Приказом директора ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» № 09-ОД от 09.01.2018г

– С календарным графиком учебного процесса на 2022-2023 учебный год для обучающихся группы № 424- МЭПО очной формы обучения.

– 1.3. Целью итоговой государственной аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

1.4. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

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

1.6. Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

2. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Вид государственной итоговой аттестации

2.1.1. Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

является

выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме выполнения и защиты дипломной работы.

Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником общих и профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

При выполнении и защите дипломной работы выпускник в соответствии с требованиями ФГОС СПО демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по работе с технологической документацией, выбирать технологические операции, параметры и режимы ведения процесса, средства труда, прогнозировать и оценивать полученный результат, владеть экономическими, экологическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности, а также анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определенных полномочий

2.1.2 Темы выпускных квалификационных работ имеют практико-ориентированный характер, разрабатываются преподавателями профессионального цикла специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и руководителями ВКР,

рассматриваются на заседаниях методических комиссий и методического совета, проходят согласование с зам. директора по учебно-производственной работе и работодателем, утверждаются приказом директора техникума

2.1.3. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель.

2.1.4. Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется приказом директора техникума.

2.2. Объем времени и сроки проведения государственной (итоговой) аттестации

2.2.1. В соответствии с учебным планом:

– по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации составляет 6 недель, в том числе:

- выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,
- защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: 4 недели с 18.05.2023 г. по 14.06.2023 г.

Сроки защиты выпускной квалификационной работы: 2 недели с 15.06.2023г. по 28.06.2023 г.

3. ВЫБОР ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломной работы, предварительно согласованную с работодателем.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

3.2. Количество предложенных тем должно быть на две больше числа обучающихся выпускаемой группы.

3.3. Закрепление темы выпускных квалификационных работ за обучающимися и назначение руководителей ВКР осуществляется путем издания приказа директора техникума. Структура и содержание задания на ВКР и календарного графика выполнения ВКР зависит от тематики ВКР. Задание обучающемуся на разработку темы ВКР и календарный график выполнения ВКР оформляются на бланках установленной формы (приложение 3, 4)

3.4. Выпускная квалификационная работа – это самостоятельная творческая работа, поэтому обучающиеся несут персональную ответственность за:

- выполнение календарного плана;
- самостоятельность выполнения ВКР;
- достоверность представленных данных и результатов;
- оформление, структуру и содержание ВКР в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению ВКР;
- соответствие предоставленных комиссии электронных версий (ВКР, презентационных материалов) бумажным версиям документов;
- исправление недостатков в ВКР, выявленных руководителем и консультантом;

- достоверность представленных в информационных источниках ссылок на Интернет;

- ресурсы и литературные источники.

3.5. Темы выпускных квалификационных работ

Основная профессиональная образовательная программа

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

№ п/п	Наименование темы
1	Организация замены подшипников на ленточном транспортере
2	Организация ремонта одноступенчатого редуктора червячного типа
3	Модернизация пильных станков модели «SDM 1600 OOSV» на участке горячего проката ТПЦ №1 АО «СТЗ»
4	Организация ремонта центробежного насоса д320-50а
5	Разработка технологического процесса ремонта редуктора цилиндрического одноступенчатого
6	Разработка технологического процесса ремонта гильотинных ножниц
7	Организация ремонта лопастного насоса
8	Разработка технологического процесса ремонта сверлильного станка
9	Организация ремонта сверлильно- фрезерного станка
10	Организация ремонтных работ насоса плунжерного
11	Техническое обслуживание и ремонт одноступенчатого центробежного насоса
12	Организация ремонта одноступенчатого редуктора конического типа
13	Организация ремонта центробежного насоса
14	Техническое обслуживание и ремонт пресс-ножниц для резки заготовок
15	Организация ремонта двухступенчатого цилиндрического редуктора ЦДВ-285
16	Организация ремонтных работ станка токарного 16К20
17	Разработка технологического процесса ремонта редуктора кранового колеса
18	Разработка технологического процесса ремонта двухступенчатого редуктора
19	Техническая эксплуатация и ремонт гидравлического пресса
20	Организация ремонта шестеренного насоса с внутренним зацеплением
21	Организация ремонта смазочной станции
22	Разработка технологического процесса ремонта гидроцилиндра
23	Разработка технологического процесса монтажа токарного станка 16К20
24	Разработка технологического процесса ремонта гидравлического насоса
25	Разработка технологического процесса монтажа шлифовального станка
26	Разработка технологического процесса ремонта редуктора многоступенчатого

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1. Период выполнения ВКР состоит из нескольких этапов

- выбор и закрепление объекта преддипломной практики;
- выбор и закрепление темы ВКР;
- разработка и утверждение задания на ВКР;
- сбор материала для ВКР на объекте практики;
- защита отчета по преддипломной практике;
- написание и оформление ВКР;
- предварительная защита ВКР;

- рецензирование ВКР;
- защита ВКР на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

4.2. Дипломная работа должна содержать следующие элементы:

- Титульный лист 1 стр.

является первой страницей дипломной работы, номер на этой странице не ставится. Форма титульного листа к дипломной работе приведена в Приложении А.

Сокращения слов на титульном листе не допускаются

- Задание на ВКР (Приложение В);
- Содержание; 1 стр.

размещается на одной странице, и при необходимости его можно печатать через полтора интервала. Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение и номера страниц, с которых начинаются эти элементы дипломной работы. Весь последующий текст должен соответствовать содержанию.

- **Введение: 2-5 стр.**

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

- **Основная часть:**

В основной части излагаются все материалы исследования по теме дипломной работы с иллюстрациями в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм и т.д. Завершается основная часть краткими выводами о результативности, значимости и актуальности проведенных исследований. Данная часть в соответствии с планом работы должна быть разбита на разделы и подразделы внутри разделов или на подразделы и пункты внутри подразделов.

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др.

Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Работа над основной частью дипломной работы, содержащей теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломной работе решений, и графической частью позволяет руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Содержание дипломной работы определяется её темой. Рекомендуется, чтобы каждый раздел заканчивался выводами. Количество разделов и подразделов определяется спецификой специальности, а также темой ВКР.

Обязательными условиями дипломной работы является логическая связь между разделами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы

- **Экономические расчеты**
- **Промышленная безопасность и охрана труда**
- **Экологические мероприятия**

Вредные факторы данного промышленного производства, их влияние на окружающую среду. Экологические мероприятия цеха или участка по защите окружающей среды.

- **Заключение;**

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Работа над ВКР в целом позволяет руководителю, а в последующем и членам государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) оценить уровень приобретенных знаний, умений, сформированность элементов общих и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

- **Список использованных источников;**

которые были использованы в работе. Должны быть представлены основные источники по теме, монографические исследования как переведенные на русский язык, так и на языке оригинала, статистические издания. Следует иметь в виду, что библиография должна включать в себя преимущественно источники последних 5 лет Составление более полной библиографии предполагает включение наиболее важных статей, опубликованных в научных журналах, а также в сборниках научных статей. Не менее 15 источников.

- **Приложение;**

помещают после списка использованных источников в порядке упоминания их в тексте. Приложения могут быть обязательными или информационными. Информационные приложения могут носить справочный или рекомендательный характер. Характер приложения определяется автором самостоятельно исходя из его содержания

Приложения к дипломной работе обычно содержат исходный вспомогательный материал, используемый для полноты представления результатов дипломной работы:

- отзывы предприятий и организаций по содержанию дипломной работы;
- таблицы вспомогательных, цифровых данных;
- промежуточные доказательства, формулы, расчеты;
- выписки из местных нормативных актов;
- инструкции и методики;
- иллюстрации вспомогательного характера

4.6 Общие требования к оформлению выпускной квалификационной работы

4.6.1 Текст выпускной квалификационной работы должен быть выполнен на листах формата А4 (210x297 мм) в режиме односторонней печати.

Работа должна быть брошюрована в папку.

Оптимальный объем работы – 50-65 страниц. В этот объем не входят список литературы и приложения.

Текст печатается шрифтом Times New Roman, 14 размера, межстрочный интервал - 1,5 .

Поля – 2 см сверху и снизу; 3- см слева; 1-см справа.

На странице около 1800 знаков, включая пробелы и знаки препинания (т.е. 57-60 знаков в строке, 28-30 строк на странице);

- выравнивание текста - по ширине;
- красная строка - 1,25;
- отступ слева и справа - 0 см.;
- интервал: после названия раздела – 14 пт,
после названия подраздела – 14 пт,
после названия таблицы – 14 пт,
после таблицы – 14 пт,
после названия рисунка – 14 пт,
после рисунка – 14 пт;

- заголовки структурных элементов документа и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Каждый заголовок первого уровня и следующий за ним текст начинаются с новой страницы.

К заголовкам первого уровня относятся: **(СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, НАЗВАНИЯ РАЗДЕЛОВ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЕ (Я))**. Они печатаются прописными буквами, жирным шрифтом, без точки в конце, выравниваются по центру, переносы в словах не допускаются.

Названия подразделов печатаются сразу после названия разделов. Они печатаются жирным шрифтом, выравниваются по центру, имеют только первую букву прописную, остальные – строчные.

Между названием раздела, названием подразделов и текстом оставляется одна пустая строка.

Каждый подраздел не надо начинать с новой страницы.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками, междустрочный интервал в этом случае - одинарный.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Разделы и параграфы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

Номер подраздела начинается с номера раздела, затем ставится номер параграфа по порядку (например, 1.2. – второй подраздел первого раздела);

- линии, буквы, цифры и знаки должны быть четкими, одинаково черными по всему тексту;

- общая нумерация страниц начинается с титульного листа, но номер страницы пишется, начиная с листа «Содержание».

Для оформления необходимо ознакомиться со следующими ГОСТами:

1. ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин;

2. ГОСТ Р 7.0.12-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила

3. ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (с Изменением N 1)

Требования к оформлению ВКР (дипломной работы), с учетом действующих стандартов, подробно изложены в локальном акте «Требованиях к оформлению и выполнению выпускной квалификационной работы».

5. РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

5.1. Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- определение темы ВКР;
- разработка индивидуальных заданий, составление содержания ВКР;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- консультирование обучающегося в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы и иных источников информации;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу

5.2. Обучающийся в течение 1 недели после утверждения темы и руководителя работы обязан обратиться к руководителю для получения задания на выпускную квалификационную работу.

5.3. Руководитель в течение 1 недели после обращения обучающегося выдает ему индивидуальное задание на выполнение выпускной квалификационной работы.

5.4. Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей работы.

Регламент выполнения ВКР

№ п/п	Содержание деятельности	Срок исполнения	Исполнитель	Контроль исполнения
1.	Разработка, утверждение индивидуальных заданий ВКР. Выдача заданий обучающимся.	Не позднее 2 недель после выбора темы обучающимся	Методическое объединение, руководители ВКР	Заместитель директора по УПР
2.	Составление плана ВКР, подбор и анализ исходной информации, разработка содержательной части ВКР. Написание введения.	До окончания производственной практики (преддипломной)	Обучающийся	Руководители ВКР, куратор группы
3.	Корректировка темы ВКР, издание приказа по уточнению, изменению темы ВКР (при необходимости)	В течение 3-4 недель от начала производственной практики (преддипломной практики)	Руководители ВКР	Заместитель директора по УПР

4.	Анализ и оформление результатов ВКР, разработка основных частей ВКР, оценка степени реальности ВКР, оформление списка источников.	Не позднее 4 недель до начала работы ГЭК	Обучающийся	Руководители ВКР, куратор группы
5	Оформление работы, прохождение процедуры согласования ВКР с консультантами, получение отзыва руководителя. Внесение корректив в ВКР.	Не позднее 3 недель до начала работы ГЭК	Руководители ВКР, обучающийся	Заместитель директора по УПР куратор группы
6	Прохождение процедуры рецензирования, представление ВКР для защиты.	Не позднее, чем за неделю до защиты ВКР по графику	Обучающийся, рецензент	Зам. директора по УПР заведующий отделением
7	Защита ВКР при ГЭК	___ июня в соответствии с календарным учебным графиком	Обучающийся	Заместитель директора по УПР заведующий отделением

5.5. Руководитель ВКР контролирует выполнение обучающимся нормативных требований по структуре, содержанию, оформлению выпускной квалификационной работы. (Приложение график)

Контроль выполнения ВКР

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
Текущий	Руководитель ВКР	Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения обучающимся материалов ВКР в соответствии с заданием. Ежедневная фиксация результатов выполнения в календарном графике обучающегося <i>и сообщение о ходе работы обучающегося руководителю специальности</i>	С __.05.2023г. по __.06.2023г.
	Консультант по отдельным вопросам, частям	Поэтапная проверка выполнения обучающимся отдельных вопросов, частей ВКР в соответствии с заданием в ходе консультаций	С __.05.2023г. по __.06.2023г.
	Руководитель ВКР	Предварительная проверка ВКР обучающегося на соблюдение требований	С __.06.2023 по __.06.2023
	Заместитель директора по УМР куратор группы	Еженедельная проверка хода и результатов выполнения обучающимся ВКР.	С __.05.2023г. по __.06.2023г.
Итоговый	Руководитель ВКР	Окончательная проверка и утверждение подписью всех материалов завершённой и оформленной работы обучающегося. Составление письменного отзыва на ВКР обучающегося с оценкой качества ее выполнения.	до __.06.2023г.

	Рецензент	Изучение содержания всех материалов ВКР студента. Беседа с обучающимся по выяснению обоснованности принятых в работе решений. Составление рецензии на ВКР обучающегося в письменной форме с оценкой качества его выполнения.	С __.06.2023г. по графику
	Заместитель директора по НМР	Окончательная проверка наличия всех составных частей ВКР, отзыва руководителя и рецензии на дипломный проект. Решение о допуске обучающегося к защите дипломного проекта на заседании ГАК	С __.06.2023г по __.06.2023г. по графику

6. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

6.1. Выполненные дипломные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

6.2. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы заданию на нее;
- оценку качества выполнения разделов дипломной работы;
- оценку графической (творческой) части;
- оценку дипломной работы.

6.3. Содержание рецензии доводится до сведения с обучающегося не позднее, чем за 3 дня до защиты выпускной письменной экзаменационной работы.

6.4. Внесение изменений в выпускную письменную экзаменационную работу после получения рецензии не допускается.

6.5. Заместитель директора по учебно-производственной работе после ознакомления с рецензией руководителя решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ВКР в государственную экзаменационную комиссию.

7. ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ВКР проходит 3 стадии защиты:

7.1. Предварительная защита ВКР

Предзащита имеет целью обеспечение промежуточного контроля за ходом выполнения обучающимися ВКР для выявления степени их готовности. Процедура предзащиты необходима также для того, чтобы:

- помочь обучающимся написать содержательную грамотную ВКР;
- оказать содействие руководителям в части методологии исследования сложных финансово-экономических проблем;
- повысить дисциплину обучающихся в написании ВКР, соблюдении графика сдачи готового материала руководителю.

Перед переплетом и последующим предъявлением ВКР для защиты необходимо проверить:

- соответствие названия темы ВКР, указанной на титульном листе и в задании, названию в приказе;

- идентичность заголовков в оглавлении и в работе, а также их общую редакционную согласованность;
- правильность подкладки листов (их последовательность и размещение относительно корешка);
- правильность нумерации рисунков, таблиц, приложений; общую редакционную согласованность таблиц и надписей;
- наличие ссылок на рисунки, таблицы, приложения, использованные источники; правильность ссылок;
- отсутствие карандашных пометок и элементов оформления в карандаше;
- наличие сквозной нумерации страниц и соответствие ей содержания.

Обучающийся, не позднее чем за 5 рабочих дней до даты предзащиты ВКР, оформляет окончательный (согласованный с руководителем) бумажный вариант ВКР в типографском переплете с вшитыми бланками титульного листа задания на ВКР, и передает его руководителю.

Руководитель ВКР до даты предзащиты оформляет отзыв на ВКР Приложение Г. Обучающийся к дате предзащиты готовит ВКР и презентацию к ВКР в электронном виде, а также распечатку текста доклада на защите в одном экземпляре. День, время и место проведения предварительной защиты ВКР определяется распоряжением по колледжу. Комиссия (член комиссии) может попросить обучающегося выступить с докладом и/или задать ему вопросы по выполнению и содержанию ВКР. Комиссия по предзащите на основании результатов предварительной защиты принимает решение о готовности ВКР к защите и назначает рецензента ВКР.

Предзащита является обязательной процедурой для всех обучающихся и рассматривается как необходимый этап процесса написания и защиты ВКР. Обучающийся, не допущенный к предзащите или не прошедший ее по другой причине, не может быть рекомендован к защите. К предзащите допускаются ВКР, которые удовлетворяют следующим требованиям: имеются титульный лист, план (оглавление), две-три главы, просмотренные руководителем; могут отсутствовать введение, заключение, список использованной литературы и приложения.

Предзащита проводится на последней неделе написания ВКР текущего учебного года комиссией в составе:

- 1) председателя выпускающего ПМО;
- 2) одного-двух преподавателей профильных дисциплин.

Обучающийся должен подготовить краткую (5-7 минут) презентацию (не более 10 слайдов) основных результатов проведенного исследования, а также сформулировать возникшие в ходе работы над темой проблемы. Комиссия вправе задавать вопросы по теме ВКР, чтобы выяснить степень готовности обучающегося и работы.

7.2. Подготовка к защите ВКР

Обучающийся обязан выполнить ВКР с соблюдением предъявляемых к ней требований на основании данных методических рекомендаций по подготовке и защите ВКР, а также в соответствии с графиком выполнения ВКР, составленным совместно с руководителем. Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю в сроки, определенные графиком сдачи и защиты ВКР.

Руководитель проверяет ВКР и составляет о ней письменный отзыв в течение двух календарных дней после получения законченной работы от обучающегося.

В отзыве руководитель оценивает актуальность темы; научную новизну, степень самостоятельности, проявленную обучающимся в период написания ВКР, профессионализм выполнения (логику изложения, обоснованность теоретических положений, стиль работы), степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР, приводит достоинства (недостатки) работы, рекомендуемую оценку работы по пятибалльной шкале.

Образец оформления отзыва руководителя и основные положения, которые должны быть в нем отражены, представлены в Приложении Г. Критерии оценки ВКР руководителем приведены в данных методических рекомендациях.

Переpletенная работа вместе с письменным отзывом руководителя передается заместителю директора по НМР на согласование. После согласования передает работу директору техникума, который принимает решение о допуске работы к защите и ставит соответствующую резолюцию на титульном листе работы.

В случае, если обучающийся не представил выпускную квалификационную работу с отзывом руководителя к указанному сроку, в течение одного дня председатель выпускающего ПМО представляет директору служебную записку о непредставлении работы. Защита данной работы не проводится в соответствии с Положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников.

В рецензии должна быть дана оценка актуальности избранной темы, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки, в частности указываются отступления от логичности и грамотности изложения материала, выявляются фактические ошибки. В заключение рецензент излагает свою точку зрения об общем уровне ВКР специалиста и оценивает ее.

Рецензия на ВКР специалиста оформляется в соответствии с ПРИЛОЖЕНИЕМ 8; подпись рецензента заверяется печатью организации, где он работает. Критерии оценки ВКР рецензентом приведены в данных методических рекомендациях (Раздел 5).

Получение отрицательных отзывов от руководителя и от рецензента не является препятствием к представлению выпускной квалификационной работы на защиту.

7.3. Процедура защиты ВКР

Защита ВКР проводится в установленное время на заседании ГАК по соответствующей специальности с участием не менее трех членов ее состава. Рекомендуются, чтобы на защите, кроме членов ГАК, присутствовал руководитель выпускной квалификационной работы.

Порядок и процедура защиты ВКР определена Положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников техникума.

Важно не только написать высококачественную работу, но и уметь квалифицированно ее защитить. Дипломник, получив положительный отзыв о работе от руководителя, рецензию внешнего рецензента и разрешение о допуске к защите, должен подготовить доклад (7-10 минут), в котором четко и кратко излагаются основные положения ВКР. Уместно строить доклад к защите по

слайдам подготовленной презентации. Краткий доклад может быть подготовлен письменно, но выступать на защите следует свободно, «своими словами», не зачитывая текст. В нем следует отразить, что сделано лично дипломником, чем он руководствовался при исследовании темы, что является предметом изучения. Желательно пояснить, какие методы использованы при изучении рассматриваемой проблемы, какие новые результаты достигнуты в ходе исследования и каковы вытекающие из исследования основные выводы. Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые приводятся в случае необходимости для доказательства или иллюстрации того или иного вывода. Более конкретно его содержание определяется дипломником совместно с руководителем. Завершение своего выступления обучающийся должен формализовать словами «ответ на вопрос закончил/а».

В данном разделе методических рекомендаций следует выделить следующие основные моменты:

- Дипломник вправе защищать ВКР и в случае отрицательного отзыва или рецензии;
 - Защита ВКР происходит на открытом заседании ГАК;
 - Дата проведения защиты ВКР определяется приказом директора техникума, который принимает решение о допуске обучающегося к защите ВКР, о чем производится соответствующая запись на титульной стороне ВКР;
 - Секретарь осуществляет допуск обучающихся в помещение защиты ВКР в строгом соответствии со списком допущенных к защите, одновременно проводя идентификацию личности по зачетной книжке;
 - Секретарь ГАК объявляет начало защиты каждой ВКР, называя ФИО выпускника и тему ВКР;
 - По докладу и ответам на вопросы ГАК, в соответствии с критериями, судит о широте кругозора дипломника, его эрудиции, умении публично выступать и аргументировано отстаивать свою точку зрения при ответах на вопросы;
 - Оценка результата защиты ВКР производится на закрытом заседании ГАК. Оценивается работа по 4-х балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно);
 - Обучающемуся, получившему оценку "неудовлетворительно" при защите ВКР выдается академическая справка установленного образца, которая обменивается на диплом в соответствии с решением ГАК после успешной защиты ВКР. Предоставляется право на повторную защиту, но не ранее чем через год. При повторной защите ГАК может признать целесообразным защиту обучающимся той же ВКР, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания;
 - Обучающийся предоставляет в ГАК на защиту ВКР следующие документы:
 - ВКР (бумажный вариант в твердом типографском переплете);
 - отзыв научного руководителя ВКР;
 - рецензию на ВКР;
 - материалы по ВКР на электронном носителе;
 - электронная презентация.

Результаты защиты ВКР определяются путем открытого голосования членов ГАК. В случае возникновения спорной ситуации Председатель ГАК имеет решающий голос.

Защита ВКР оценивается по пятибалльной системе. Оценки проставляются в протокол заседания комиссии и зачетную книжку обучающегося, в которых расписываются председатель и члены ГАК.

В случае получения неудовлетворительной оценки при защите ВКР повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников техникума.

В случае неявки обучающегося на защиту по уважительной причине защита проводится в соответствии с Положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников техникума.

По результатам защиты ВКР ГАК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации и выдаче документа о среднем профессиональном образовании.

8. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГЭК

8.1. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя и членами комиссии.

8.2. Обучающиеся, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на работу и определить срок повторной защиты.

8.3. Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР, выдается справка установленного образца. Справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии, после успешной защиты обучающимся выпускной письменной экзаменационной работы.

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

8.5. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума.

8.6. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

8.7. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

9. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

9.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

9.3. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

9.4. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации выдается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

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

9.6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Обучающийся, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним обучающимся имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

9.7. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

9.8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

9.9. В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные техникумом.

9.10. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной письменной экзаменационной работы, преподаватель государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол

заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

9.11. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

9.12. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

9.13. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9.14. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГИА НАЗНАЧЕНИЕ ФОС

Фонд оценочных средств предназначен для организации и проведения государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) ФОС отражает уровень освоения обучающимися профессиональных и общих компетенций по специальности

ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ФОС.

Содержание ФОС определяется

- – Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- – Законом Свердловской области от 15 июля 2013г. № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с изменениями и дополнениями);
- Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. N 800;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.01.2023 г. 337 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г № 800»
- Уставом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «ГАПОУ СО Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», утвержденного Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 03.06.2020 № 467-Д «Об утверждении Устава государственного автономного профессионального учреждения Свердловской области «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» (с изменениями и дополнениями)
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова», утвержденного приказом директора ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» № 47/1 –ОД от 01.03.2023 г.;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным, приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. N 344;
- Требованиями к выпускной квалификационной работе от 09.01.2018 года, утвержденных Приказом директора ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова» № 09-ОД от 09.01.2018г.;
- с календарным графиком учебного процесса на 2020-2021 учебный год

для обучающихся группы № 424 - МЭПО очной формы обучения.

ПОДХОДЫ К ОТБОРУ СОДЕРЖАНИЯ.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту ВКР (дипломной работы)

ВКР имеет практическую значимость, выполняется на основе собранных обучающимся материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики и выполнения курсовой работы.

Содержание дипломной работы выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по работе с технологической документацией, выбирать технологические операции, параметры и режимы ведения процесса, средства труда, прогнозировать и оценивать полученный результат, владеть экономическими, экологическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности, а также анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определенных полномочий

Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Работа над основной частью дипломной работы, содержащей теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломной работе решений, и графической частью позволяет руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Содержание дипломной работы определяется её темой. Рекомендуется, чтобы каждый раздел заканчивался выводами. Количество разделов и подразделов определяется спецификой специальности, а также темой ВКР.

Обязательными условиями дипломной работы является логическая связь между разделами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы

Оценочные материалы разрабатывались методическими комиссиями с привлечением представителей предприятий ПАО СТЗ.

СТРУКТУРА ФОС

- Оценочные средства состоят из:
- тем выпускных квалификационных работ (дипломных работ),
- оценочного листа выпускной квалификационной работы (дипломной работы) члена ГЭК,

- отзыва на выпускную квалификационную работу (дипломную работу),
- рецензии на выпускную квалификационную работу (дипломную работу),
- сводной ведомости оценок защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы),
- сводной ведомости итоговой оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы),
- задания для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломной работы) обучающемуся специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- графика разработки и оформления выпускной квалификационной работы,
- анкеты председателя ГЭК,
- анкеты представителя работодателя,
- анкеты выпускника

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

К критериям оценки выпускных квалификационных работ относят

Критерии	Качественные показатели сформированности компетенций
Содержание ВКР соответствует целям и задачам	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обосновывает актуальность разработки темы; ▪ определяет объект, предмет, формулирует цель, задачи.
Интегрирует знания из различных областей наук	<ul style="list-style-type: none"> ▪ определяет и обосновывает понятийный аппарат дипломной работы; ▪ демонстрирует полноту и системность теоретического анализа ВКР; ▪ характеризует исследуемые вопросы; ▪ представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию.
В процессе диалога оперирует специальными предметными понятиями	<ul style="list-style-type: none"> ▪ интерпретирует полученные результаты; ▪ устанавливает взаимосвязь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами. ▪ предъявляет содержание теоретической и практической части ВКР в соответствии обозначенным целям и задачам;
Свободно владеет приемами коммуникации, обосновывает собственную точку зрения	<ul style="list-style-type: none"> ▪ предъявляет работу, оформленную в соответствии основным требованиям Положения о ВКР; ▪ сопровождает защиту наглядным раздаточным материалом, соответствующей структуре и содержанию ВКР; ▪ логично выстраивает защиту и аргументированность в изложении материала; ▪ оппонирует, аргументировано отвечает на вопросы,

	<p>ведет профессиональный диалог;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ защищает собственную профессиональную позицию; ▪ оценивает собственные образовательные достижения, в области учебно-производственной работы.
<p>Обобщает предъявленный материал и делает выводы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ проектирует содержание разделов, пособий и разработок, ориентированных на решение профессиональных задач (с учетом конкретной специальности); ▪ учитывает при проектировании тенденции современной экономической ситуации в стране; ▪ решает профессиональную проблему в соответствии нормативно-правовым документам, регламентирующих профессиональную деятельность; ▪ обобщает результаты ВКР, делает выводы.

На обучающегося каждым членом ГАК по результатам защиты ВКР заполняется оценочный лист.

Итоговая оценка за защиту ВКР выставляется как среднее арифметическое оценок всех членов ГАК, округленное в большую сторону.

Оценка выпускной квалификационной работы выставляется в Сводной ведомости оценок выпускной квалификационной работы.

Образец титульного листа выпускной квалификационной работы

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

_____ А.М. Гостевских

« _____ » _____ 2023 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Директор техникума

_____ П.С. Колобков

« _____ » _____ 2023г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Организация труда и трудовых процессов

Выполнил(а) студент(ка) группы

_____ 4 курса

Петров Олег Андреевич

_____ **О.А. Петров**

(Подпись)

Руководитель:

Иванова Ирина Сергеева

_____ **И.С. Иванова**

(Подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1.	5
1.1.	5
1.2.	13
Глава 2.	20
2.1	20
2.2	31
Заключение	38
Список используемой литературы	42
Приложения	45

Образец задания студенту на выполнение ВКР

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
 Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
 Свердловской области
 «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
 (ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу студента (ки)

_____ (фамилия, имя, отчество полностью)

Специальности _____

1. Тема ВКР (в соответствии с распоряжением)

Утверждена приказом по техникуму от «___» ___ 20__ г. № ___

Руководитель ВКР

_____ (Фамилия И.О., ученая степень, звание, должность, место работы)

Срок представления ВКР к предварительной защите «___» _____ 2023 г.

Срок защиты ВКР «___» _____ 2023 г.

Исходные данные (если есть)

_____ (базовая организация, направление, характер работы: НИР, заказ производства, заказ ОУ, личное желание студента)

1. График выполнения выпускной квалификационной работы студента

Выполняемые работы и мероприятия	Сроки выполнения	Отметка руководителя о выполнении
Выбор темы и согласование ее с руководителем		
Составление плана работы и согласование с руководителем		
Подбор литературы, ее изучение и обработка. Составление библиографии по основным источникам		
Разработка и представление на проверку первой главы		
Разработка и представление второй главы		
Разработка и представление третьей главы		
Согласование с руководителем выводов и предложений		
Переработка (доработка) дипломной работы в соответствии с замечаниями и представление ее к защите		
Разработка тезисов доклада для защиты и иллюстрационных материалов		
Ознакомление с отзывом и рецензией		
Подготовка к защите с учетом замечаний		

руководителя и рецензента		
2. План выпускной квалификационной работы		
	Содержание работы	Стр.
	ВВЕДЕНИЕ	
1.	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
	1.1. Назначение, принцип действия, устройство оборудования	
	1.2. Неисправности	
	1.3. Способы устранения неисправностей	
2.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
	2.1. Организации технологического процесса ремонта оборудования	
	2.1.1. Выбор вида ремонта	
	2.1.2. Инструменты, материалы	
	2.1.3. Разборка оборудования	
	2.1.4. Составление дефектной ведомости	
	2.1.5. Ремонт основных частей оборудования	
	2.1.6. Сборка оборудования	
	2.2. Технический расчет (выбор оборудования по параметрам)	
2.	ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ	
	1.1. Расчет рентабельности ремонта оборудования и (или) расчет показателей эффективности ресурсосбережения.	
	1.2. Расчет заработной платы производственных рабочих, отчислений и налога на нее	
3	ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА	
	3.1. Техника безопасности при ремонте электрооборудования	
	3.2. Электробезопасность	
	3.3. Пожароопасность	
4	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	
5	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
6	СПИСОК, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	
Приложения		

3. Графический (иллюстрационный) материал:

количество таблиц – _____;

количество рисунков – _____.

Задание получил _____

(дата, подпись, фамилия студента)

Руководитель ВКР

(подпись, фамилия)

Дата составления « ____ » _____ 20 ____ г.

Заместитель директора по УПР

А.М. Гостевских

Задание оформляется на одном листе

Образец отзыва руководителя на ВКР

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

ОТЗЫВ

На выпускную квалификационную работу студента _____
(Фамилия Имя Отчество студента)

По теме: _____
(точное и полное название темы)

Показатели, по которым оценивается ВКР:

- соответствие содержания выбранной теме;
- актуальность выбранной студентом темы;
- практическая значимость, возможность и степень практического использования результатов ВКР;
- профессионализм выполнения;
- достоинства (недостатки) деятельности автора в ходе выполнения ВКР (четкость и своевременность выполнения заданий, дисциплинированность, творческий подход, интерес к проблематике);
- степень самостоятельности, активности, инициативности студента;
- соответствие оформления работы требованиям;
- наличие графической части, приложения.

В отзыве должны присутствовать аргументированные суждения о допуске ВКР к защите и высказаны рекомендации по оценке работы по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Руководитель: _____,
(подпись) (И.О. Фамилия, ученая степень, звание, должность, место работы)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Отзыв оформляется на одном листе

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

РЕЦЕНЗИЯ

На выпускную квалификационную работу студента _____
(Фамилия Имя Отчество студента)

по теме: _____
(точное и полное название темы)

Рецензируемая выпускная квалификационная работа выполнена на _____
машинописных страницах с приложениями на _____ стр., списком используемой
литературы из _____ источников.

Работа посвящена решению актуальной проблемы *практики управления
организацией (название организации)* или решению проблемы *производственной
деятельности организации средствами управления: (характеристики проблемы
_____)*

Поставленная проблема изложена автором полно, развернуто.

В работе достигнуты цели и решены следующие задачи:

(перечислить достигнутые задачи

_____)
В пояснительной записке (введении) автором показана: актуальность
работы, определена проблема, выделено противоречие, основные цели и задачи.

Характеристика и оценка основной части работы:

- установленного теоретического уровня работы (актуальность темы и
проблемы для реальной практики управления, цель, задачи и методы,
практическая значимость);

- глубины, широты, всесторонности изучения специальной литературы по
избранной теме, включая авторов последних лет; наличие истории изучения
проблемы и темы (если таковая имеется);

- объективности и эффективности выбранных методов;

- графических материалов: материалы полностью отражают сделанную
автором работу, материалы не отражают сделанную автором работу, материалы
отсутствуют в работе.

Положительные стороны ВКР:

- обоснованность выводов и достоверность результатов;

- практическое значение и ценность ВКР и рекомендации по внедрению
полученных результатов: рекомендуется к внедрению, рекомендуется к
внедрению частично.

Недостатки и замечания к ВКР

Предложения, выводы, оценка ВКР:

Общая оценка выполненной работы относительно установленных требований по структуре, стилю изложения и оформлению: выполнено в полном соответствии с требованиями, соответствует частично, не соответствует требованиям.

Рекомендуемая оценка по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Рецензент: _____, _____
(подпись) (И.О. Фамилия, ученая степень, звание, должность, место работы)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Рецензия оформляется на бланке организации, дающей рецензию, подписывается руководителем организации (отдела) и ставится печать.

Рецензия оформляется на одном листе.

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

(технической экспертизы) выпускной квалификационной работы

студента: _____ группы: _____

Фамилия Имя Отчество

Номер

Нормоконтроль осуществляется с целью установления соответствия работы обучающегося действующим требованиям к оформлению выпускной квалификационной работы. Нормоконтроль проводится на этапе предварительной защиты.
Данный лист нормоконтроля прикладывается к ВКР.

Анализ на соответствие требованиям к оформлению ВКР

№	Объект	Параметры	Соответствие да/нет/частично
1	Титульный лист	Оформление соответствует утвержденному образцу Наименование темы соответствует утвержденной теме по приказу	
2	Структура	Соответствует типу ВКР (опытно-практического характера, опытно-экспериментального характера, теоретического характера) Содержит все структурные части: введение, теоретическую часть, практическую часть, заключение, список используемых источников, приложения Каждая структурная часть начинается с новой страницы	
3	Содержание	Соответствует требованиям к оформлению ВКР Включает все разделы и соответствует структуре ВКР	
4	Форматирование текста	Размер шрифта (кегель) – 14 Название шрифта (гарнитура) – Times New Roman Межстрочный интервал – полуторный Абзац – 1,25 Поля: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху – 2 см, снизу – 2 см	
5	Нумерация страниц	Нумерация сквозная по всему тексту	
6	Библиографические ссылки	Соответствуют требованиям к оформлению ВКР: печатаются в квадратных скобках и соответствуют нумерации в списке используемых источников	
7	Рисунки, схемы и диаграммы	Соответствуют требованиям к оформлению ВКР: имеют сквозную нумерацию, наименование и ссылку в основном тексте	

8	Таблицы и формулы	Соответствуют требованиям к оформлению ВКР: имеют сквозную нумерацию, наименование и ссылку в основном тексте	
9	Список используемых источников	Соответствует требованиям к оформлению ВКР, в т.ч. учтено соотношение бумажных ресурсов и Интернет-источников, год выхода издания Наличие не менее 25 источников	
10	Приложения	Нумеруются и имеют наименование. В основном тексте имеют ссылки на приложения	

Рекомендации

Члены экспертной комиссии: _____ / _____ /
Подпись Фамилия Инициалы

« ____ » _____ 2023г.

С результатами экспертизы ознакомлен(а): _____ / _____ /
 Подпись студента Фамилия Инициалы студента

« ____ » _____ 20 23г.

Лист оценки государственной итоговой аттестации
ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

Группа 424- МЭПО

Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) « ____ » _____ 2023 г

Форма аттестации: Защита выпускной квалификационной работы

Структурные элементы диплома	Код ОК	Критерии оценивания компетенций							
Вводная часть, теоретические положения		Формулирует актуальность темы выпускной квалификационной работы (дипломной работы), цели и задачи							
		Ориентируется в тенденциях развития отрасли							
Технология производства		Анализирует и представляет теоретические основы выбранной темы							
		Представляет и обосновывает разработку технологического процесса в соответствии с требованиями нормативной и технологической документацией							
		Объясняет последовательность организации ремонтных работ							
Организация и экономика производства		Предъявляет основные технико-экономические показатели деятельности цеха или производственного участка							
		Определяет и поясняет рациональную организацию рабочего места с применением современных технологий бережливого производства и факторов оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения.							
		Представляет расчеты экономической эффективности, расчет заработной платы							
Охрана труда		Представляет мероприятия по охране труда в соответствии с производственно-отраслевыми нормативными документами (стандарты предприятия по безопасности труда)							
Графическая часть		Графическая часть (чертежи/схемы) дипломной работы (ВКР) отвечает требованиям нормативно-технической документации							
		Чертежи, схемы выполнены с помощью графических редакторов «КОМПАС-3D» или выполнены вручную							
		Технологическая документация выполнена согласно требованиям нормативной документации (СНиП, ГОСТ и др.)							
Презентация дипломной работы		Представляет наглядные материалы к выступлению: электронная презентация, чертежи, приложения к дипломной работе.							
		Свободно владеет представленным материалом по теме ВКР (дипломной							

	работы).								
	Демонстрирует ясность, четкость последовательность и обоснованность изложения ВКР								
	Выдержан установленный регламент времени публичного выступления								
	Даны аргументированные ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии								
	Демонстрирует знание и владение профессиональной терминологией								
	Использует современные источники информации, в том числе Internet								
	ИТОГО								

Признаки проявления компетенций оцениваются по 3 бальной шкале

0 баллов- признак отсутствует;

1 балл- признак присутствует частично

2 балла – признак присутствует полностью

Председатель ГЭК _____ (_____)

Члены ГЭК

_____	_____
(Подпись)	(Фамилия , имя, отчество)
_____	_____
(Подпись)	(Фамилия , имя, отчество)
_____	_____
(Подпись)	(Фамилия , имя, отчество)

********Признаки проявления компетенций оцениваются по 3 бальной шкале*

0 баллов- признак отсутствует; 1 балл- признак присутствует частично 2 балла – признак присутствует полностью

Перевод в 5-бальную систему:

от 33 до 40баллов - «5» отлично; от 25 до 32 баллов – «4» хорошо; от 16 до 24 баллов – « 3» удовлетворительно

до 15 баллов - « 2 » неудовлетворительно

Анкета

председателя государственной экзаменационной комиссии

– **Специальность- 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

Уважаемый председатель ГАК!

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 профессиональных образовательных организациях.

Благодарим за участие в опросе!

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Место работы _____

Должность _____

Производственный стаж работы _____

1. В качестве председателя ГАК:

А. опыт отсутствует

В. опыт составляет более 1 года

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

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

3. Соответствует ли технологическая часть задания современным требованиям производства (технологии, оборудование, материалы)

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

4. 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

5. 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 _____

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

А. Высокий

Б. Допустимый

В. Низкий

7. 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_____

Анкета для представителя работодателя
– **Специальность - 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация
промышленного оборудования (по отраслям)**

Уважаемый коллега!

Перед Вами анкета, которая содержит ряд вопросов, связанных с проведением государственной итоговой аттестации в профессиональных образовательных организациях. В ответах постарайтесь выразить свое личное мнение, ничего не пропуская. Полученная от Вас информация необходима для совершенствования процесса подготовки специалистов. Благодарим за участие в опросе!

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Место работы _____

Должность _____

Производственный стаж работы _____

1. 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 _____

2. Как вы оцениваете предложенные выпускникам задания с позиции актуальности и практикоориентированности в соответствии с требованиями реального производства?

А. Задания разработаны качественно, позволяют оценить все важные для работы умения;

Б. Укажите раздел, который следует откорректировать в части _____

В. Укажите раздел, который следует полностью изменить, так как _____

3. Считаете ли Вы возможным принять участие в разработке аттестационных заданий?

А. Да, это бы позволило _____

Б. Нет, в этом нет необходимости т. к. _____

4. Позволяет ли существующая система оценивания объективно оценить каждого выпускника?

А. Да;

Б. Нет

Предложения _____

5. Какое количество выпускников, на Ваш взгляд, полностью готово к работе на предприятии (организации)? _____

6. Из каких источников информации наш выпускник может узнать о возможности трудоустройства и условиях работы на Вашем предприятии?

А. Центр занятости населения

Б. СМИ, ресурсы Интернет

В. Отдел кадров предприятия (организации)

Г. Другое _____

7. Укажите источники получения информации о выпускниках интересующих Вас специальностей/профессий?

А. Центр занятости населения

Б. СМИ, ресурсы Интернет

В. Образовательные учреждения

Г. Другое _____

Уважаемый выпускник!

Ваше мнение о состоянии и проблемах обучения в профессиональной образовательной организации поможет их решению и совершенствованию образовательного процесса.

Просим Вас искренне ответить на все вопросы анкеты.

Обведите кружком номер того варианта, который наиболее соответствует Вашему мнению, или допишите свой вариант. Мы гарантируем конфиденциальность Ваших ответов. Благодарим за участие в опросе!

– Укажите свой возраст _____ Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

1. Позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить Ваши профессиональные качества и умения?

1 – да,

2 – частично,

3 – нет, т.к. _____

2. Позволяет ли материально-техническое обеспечение (наличие компьютера, видеопроекторной установки и др.) продемонстрировать Ваш уровень подготовки в ходе государственной итоговой аттестации?

1 – да,

2 – частично,

3 – нет

Ваши предложения _____

3. 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))?

1 – соответствуют,

2 – частично соответствуют реальной профессиональной деятельности,

3 – не соответствуют реальным условиям производственной деятельности, т.к.

4. Как Вы оцениваете свой результат образования?

1 - высокий,

2 - средний,

3 – низкий (почему?)

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

1 - да;

2 -частично;

3 – нет (почему?)

6. Появилась (усилилась) ли у Вас способность к творчеству, к рационализаторской, изобретательской, исследовательской деятельности?

1 - да;

2 - не изменилась;

3 - уменьшилась, т. к. _____

7. Усилились (сформировались) ли у Вас общеинтеллектуальные способности, умения?

1 — да,

2 - не очень,

3 - не усилились.

(Укажите нужную цифру в каждом конкретном случае):

анализировать _____

доказывать, аргументировано обосновывать свою позицию _____

прогнозировать последствия своих решений, вариантов этих решений, действий _____

обобщать, синтезировать (делать логические выводы, проектные решения и т.д.) _____

способность к обучению _____

способность к запоминанию, память, _____

способность к работе с информацией _____

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

1 - да;

2 - не очень;

3 - нет (почему) _____

9. Считаете ли востребованной выбранную Вами специальность/профессию?

1 - да;

2 - не очень;

3 - нет,

4 - избрал бы другую специальность/профессию, если бы снова поступал (какую?)

10. 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;

Другое

11. Будете ли Вы продолжать обучение по направлению выбранной специальности/профессии?

1- да;

2 - нет.

Лист оценки государственной итоговой аттестации
ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»

« ___ » ___ июня ___ 202_ г.

Форма аттестации: защита дипломного проекта

Специальность: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

Структурные элементы диплома	Код ОК	Критерии оценивания компетенций							
Вводная часть, теоретические положения		Формулирует актуальность темы выпускной квалификационной работы (дипломной работы), цели и задачи							
		Ориентируется в тенденциях развития отрасли							
Технология производства		Анализирует и представляет теоретические основы выбранной темы							
		Представляет и обосновывает разработку технологического процесса в соответствии с требованиями нормативной и технологической документацией							
		Объясняет последовательность организации ремонтных работ							
Организация и экономика производства		Предъявляет основные технико-экономические показатели деятельности цеха или производственного участка							
		Определяет и поясняет рациональную организацию рабочего места с применением современных технологий бережливого производства и факторов оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения.							
		Представляет расчеты экономической эффективности, расчет заработной платы							
Охрана труда		Представляет мероприятия по охране труда в соответствии с производственно-отраслевыми нормативными документами (стандарты предприятия по безопасности труда)							
Графическая часть		Графическая часть (чертежи/схемы) дипломной работы (ВКР) отвечает требованиям нормативно-технической документации							
		Чертежи, схемы выполнены с помощью графических редакторов «КОМПАС-3D» или выполнены вручную							
		Технологическая документация выполнена согласно требованиям нормативной документации (СНиП, ГОСТ и др.)							
Презентация дипломной		Представляет наглядные материалы к выступлению: электронная презентация, чертежи, приложения к дипломной работе.							

работы		Свободно владеет представленным материалом по теме ВКР (дипломной работы).							
		Демонстрирует ясность, четкость последовательность и обоснованность изложения ВКР							
		Выдержан установленный регламент времени публичного выступления							
		Даны аргументированные ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии							
		Демонстрирует знание и владение профессиональной терминологией							
		Использует современные источники информации, в том числе Internet							
		ИТОГО							

Признаки проявления компетенций оцениваются по 3 бальной шкале


0 баллов- признак отсутствует;



1 балл- признак присутствует частично

2 балла – признак присутствует полностью


Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»
(ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум им. В.И. Назарова»)



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГАПОУ СО
«Полевской многопрофильный
техникум им. В.И. Назарова»

П.С. Колобков
« 22 » ноября 2022г.

СОГЛАСОВАНО

ООО «ТМК Технический сервис»

« 22 » ноября 2022г.



СОГЛАСОВАНО
И.о. начальника управления развития
и привлечения персонала
АО «Северский трубный завод»

Е.С. Власова
« 22 » ноября 2022 г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
на 2022/2023 учебный год
по специальности
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)**