

Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании  
педагогического совета

Протокол № 2  
« 11 » 11 2021

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Фабрика  
Холод» «Криория»  
В. В. Коршиков

« 11 » 11 2021

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
«АПОУ «ОСТКПСТ»

Т.Е. Шпак

« 11 » 11 2021

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ 2021 ГОДА**

**по специальности:** 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

**Квалификация:**  
Техник

**Форма обучения:**  
Очная

**Срок получения образования:**  
2 год 10 месяцев  
на базе среднего общего образования

Тюмень 2020

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией  
«Общетехнические дисциплины и  
машиностроение»

Протокол № 3 от «05» 11 2020 г.

Председатель ПЦК



подпись

И.А. Золотарёва

Составлена в соответствии с Федеральным  
государственным образовательным стандартом  
СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и  
техническая эксплуатация холодильно-  
компрессорных машин и установок (по  
отраслям)

Разработчики:

И. А. Золотарёва

В.Ф. Матвиенко, преподаватель

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)(очной формы обучения) разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 №29200); Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 968 от 16.08.2013г. «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).(Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г. N 348(в ред. Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 N 247))письмом Минобрнауки РФ от 20.07.2015г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»; Уставом и локальными правовыми актами колледжа.

Используемые сокращения:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ООП – основная образовательная программа;

ПМ – профессиональный модуль;

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ВД – вид деятельности;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП соответствующим требованиям ФГОС.

Программа ГИА является частью ООП в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций:

ВПД 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

ВПД 2. Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям).

ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

ВПД 3. Участие в организации работы коллектива на производственном участке.

ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения

Общие компетенции, включающие 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

## **II. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ**

Формирование состава экзаменационной комиссии осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА по образовательным программам СПО.

ГИА выпускников по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) проводится ГЭК, которая формируется из преподавателей колледжа; лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе, педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа.

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

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Департаментом образования и науки Тюменской области.

Заместитель председателя ГЭК назначается из числа заместителей директора колледжа или педагогических работников.

### **III. ФОРМА И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Формой ГИА являются защита ВКР (дипломный проект).

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Темы ВКР (дипломного проекта) определяются колледжем (Приложение 1). Темы ВКР (дипломного проекта) разрабатывают преподаватели колледжа совместно со специалистами предприятий и организаций. Темы ВКР (дипломного проекта) после рассмотрения предметно-цикловой комиссией согласовываются с работодателем.

Темы ВКР (дипломного проекта) должны быть актуальными, отвечать современным требованиям развития отрасли, производства, учитывать реальные задачи экономики и иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР (дипломного проекта), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких ПМ, входящих в образовательную программу СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям):

- ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

- ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)

- ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем ВКР (дипломных проектов), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

Этапы дипломного проекта и сроки выполнения определены в соответствии с графиком (Приложение 2).

Программа ГИА, методика оценивания результатов, требования к ВКР утверждаются колледжем после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК.

Объем времени на подготовку и проведение итоговых аттестационных испытаний составляет 6 недель, включая подготовку к защите ВКР (дипломного проекта), которые проводятся в соответствии с учебным планом с 17 мая 2021 года по 26 июня 2021 года.

### **IV. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **4.1. Условия подготовки и проведения ГИА**

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе подготовки специалистов среднего звена. Допуск выпускника к ГИА оформляется приказом директора колледжа.

Программа ГИА, требования к ВКР (дипломному проекту), а также критерии оценки, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем, за шесть месяцев до начала ГИА.

В ГЭК обучающийся предоставляет следующие материалы и документы:

– Задание на ВКР.

- Сшитая ВКР.
- Графическая часть (чертежи).
- Отзыв руководителя на ВКР.
- Рецензия на ВКР.

#### **4.2. Необходимые материалы для выполнения ВКР**

Для выполнения ВКР (дипломной работы, дипломного проекта) обучающемуся выдается задание на ВКР, разработанное руководителем ВКР по утвержденной теме. Задание на ВКР рассматривается предметно-цикловой комиссией, подписывается председателем предметно-цикловой комиссии, и утверждается заместителем директора по УПР.

Выдача обучающемуся задания на ВКР (дипломную работу, дипломный проект) должна сопровождаться консультацией со стороны руководителя, в ходе которой разъясняются задачи, структура, объем работы, принцип разработки и оформления. На оборотной стороне задания на ВКР отражается календарный план работы над ВКР, составленный дипломником и утвержденный руководителем, где предусмотрены сроки выполнения всех отдельных частей ВКР.

Методические указания по выполнению ВКР по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) разрабатываются преподавателями, реализующими ПМ по данной специальности, обсуждаются на заседании предметно-цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УПР.

При выполнении ВКР по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) рекомендуется использовать учебную и справочную литературу (Приложение 3).

#### **4.3. Общие требования к организации и проведению ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в одной аудитории, совместно с выпускниками, не имеющими ограничений возможностей здоровья.

На ГИА присутствует ассистент, оказывающий выпускникам, имеющим ограниченные возможности здоровья, техническую помощь.

На ГИА обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

#### **4.4. Порядок предоставления ВКР**

Перед защитой ВКР выпускающая предметно-цикловая комиссия проводит предварительную защиту ВКР. На предзащиту студенты обязаны представить предварительный вариант текста ВКР.

Предварительная защита проводится не позднее, чем за 2 недели до защиты. Замечания и дополнения к ВКР, высказанные на предзащите, обязательно учитываются студентом-выпускником до представления работы к защите.

Окончательная версия выполненной, полностью оформленной и подписанной работы предоставляется руководителю вместе с электронной версией не позднее, чем за 1 неделю до защиты.

При составлении отзыва руководитель особое внимание должен обратить на то, что в нем не следует пересказывать содержание глав проекта. Оценка выпускной квалификационной работы осуществляется по следующим показателям:

- степень самостоятельности студента при выполнении дипломной работы, дипломного проекта, степень личного творчества и инициативы, а также уровень его ответственности;
- полноту выполнения задания;
- достоинства и недостатки работы;
- умение выявлять и решать проблемы в процессе выполнения дипломного проекта;
- понимание студентом методологического инструментария, используемого им при решении задач дипломной работы, дипломного проекта, обоснованность использованных методов исследования и методик;
- умение работать с литературой, производить расчеты, анализировать, обобщать, делать теоретические и практические выводы;
- квалифицированность и грамотность изложения материала;
- наличие ссылок в тексте работы, полноту использования источников;
- исследовательский или учебный характер теоретической части работы;
- взаимосвязь теоретической части работы с практической;
- умение излагать в заключении теоретические и практические результаты своей работы и давать им оценку;
- рекомендации по внедрению или опубликованию результатов, полученных студентом при выполнении дипломного проекта.

Руководитель обеспечивает ознакомление студента с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР (Приложение 4).

После просмотра и одобрения ВКР руководитель ставит подпись на титульном листе и вместе со своим письменным отзывом представляет на проверку председателю предметно-цикловой комиссии.

Функции нормоконтроля перед допуском ВКР к защите обеспечивает председатель предметно-цикловой комиссии.

Заместитель директора по учебно-производственной работе на основании отзыва руководителя и рецензии принимает решение о допуске обучающегося к защите, делая соответствующую запись на титульном листе ВКР. Если же заместитель директора считает невозможным допустить обучающегося к защите ВКР, то ставит вопрос для рассмотрения на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии руководителя и обучающегося.

Подготовив ВКР к защите, обучающийся готовит выступление (доклад), наглядную информацию – схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал – для использования во время защиты. Могут быть подготовлены специальные материалы для раздачи членам ГЭК.

#### **4.5. Рецензирование ВКР**

ВКР подлежат обязательному рецензированию.

Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать: заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее; оценку качества выполнения каждого раздела ВКР; оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы; оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций (Приложение 5). Оценки выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) осуществляется по следующим показателям:

- актуальность тематики работы;
- соответствие ВКР заявленной теме и заданию;

- корректность постановки цели и задач работы;
- полнота обзора научной литературы;
- знание и использование основных понятий и терминов;
- умение применять теоретические знания для решения практических задач;
- способность решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи;
- ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала;
- обоснованность выводов и предложений;
- качество оформления работы (общий уровень грамотности, язык и стиль изложения, оформление работы соответствует стандартам);
- практическая ценность принятых в работе решений;
- список использованных источников: количество, наличие современных изданий,
- оформление в соответствии с требованиями стандарта.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 2 дня до защиты работы. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Рецензия на ВКР заверяется печатью (штампом) организации при наличии.

ВКР, отзыв руководителя и рецензия передаются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

#### **4.6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

На заседание ГЭК предоставляются следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности.
- Приказ директора о проведении государственной итоговой аттестации.
- График проведения государственной итоговой аттестации.
- Приказ Департамента образования и науки Тюменской области о назначении председателей государственной экзаменационной комиссии.
- Приказ директора о допуске выпускников к государственной итоговой аттестации.
- Приказ директора об утверждении тем выпускной квалификационной работы.
- Приказ директора о закреплении тем выпускных квалификационных работ за обучающимися выпускной группы.
- Программа государственной итоговой аттестации.
- Перечень тем выпускных квалификационных работ, утвержденный на заседании цикловой комиссии и согласованный с работодателем.
- Выпускные квалификационные работы (дипломные работы).
- Журналы теоретического обучения за весь период обучения.
- Протоколы экзаменов квалификационных.
- Экзаменационные, зачетные ведомости и экзаменационно-зачетные ведомости.
- Сводная ведомость итоговых оценок.
- Аттестационные листы, характеристики, дневники по производственной практике, отчеты по производственной практике.
- Зачетные книжки обучающихся.
- Бланк протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Защита ВКР (дипломного проекта) проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. На заседании могут присутствовать руководители ВКР, рецензенты, а также студенты выпускных групп.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве



образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Перед началом защиты председатель ГЭК знакомит студентов с порядком проведения защиты.

При защите дипломной работы, дипломного проекта на доклад отводится 10-15 минут. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание ВКР, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. Студент должен сделать свой доклад свободно, не читая письменного текста. Рекомендуется в процессе доклада использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, проекты уставов, нормативных актов и т.д.), иллюстрирующий основные положения работы.

Члены ГЭК могут задать вопросы обучающемуся, относящиеся к содержанию работы.

При оценке защиты дипломной работы, дипломного проекта учитываются:

- актуальность темы дипломной работы, дипломного проекта;
- качество и оформление дипломной работы, дипломного проекта, грамотность составления пояснительной записки, выводов;
- содержание доклада и ответов на вопросы.

По окончании доклада зачитываются отзыв руководителя и рецензия.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (Приложение 6). Оценки объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Решение ГЭК о присвоении квалификации обучающимся, защитившим дипломный проект, объявляется приказом директора колледжа.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА, или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА колледжа программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

## **V. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

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

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора колледжа одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа, либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя колледжа. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА 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 ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

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

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГИА не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче ДЭ в виде государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию колледжа протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

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

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии колледжа является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии колледжа является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии колледжа оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Тематика выпускных квалификационных работ  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок  
(по отраслям)

№	Наименование тем ВКР	Наименование профессиональных модулей
1	Модернизация учебного холодильного стенда с аккумулятором холода.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
2	Модернизация учебного холодильного стенда с двумя холодильными камерами.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
3	Модернизация холодоснабжения 40-футового рефрижераторного контейнера.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
4	Модернизация холодоснабжения ледогенератора производительностью 500 кг/час.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке

5	Модернизация холодоснабжения продовольственного магазина площадью 500 м2.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
6	Модернизация холодоснабжения скороморозильного аппарата для мяса птицы производительностью 500 кг/час.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
7	Практическая реализация контейнерной холодильной станции городского открытого ледяного катка.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
8	Практическая реализация контейнерной холодильной станции закрытого тренировочного хоккейного корта.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
9	Процесс проектирования блока камер для хранения рыбопродуктов в торговом центре площадью 1000 м2.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p>

		ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
10	Процесс проектирования блока холодильных камер для колбасных изделий в торговом центре площадью 1000 м2.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
11	Процесс проектирования блока холодильных камер для молочных продуктов в торговом центре площадью 1000 м2.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
12	Процесс проектирования блока холодильных камер для мясопродуктов в торговом центре площадью 1000 м2.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
13	Процесс проектирования блока холодильных камер мясоперерабатывающего предприятия производительностью 10 тонн в сутки.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке
14	Процесс проектирования блока холодильных камер плодоовощного городского рынка торговой площадью 2000 м2.	ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

		<p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
15	Процесс проектирования блока холодильных камер предприятия общественного питания на 300 посадочных мест.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
16	Процесс проектирования блока холодильных камер продовольственного городского рынка торговой площадью 1000 м <sup>2</sup> .	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
17	Процесс проектирования блока холодильных камер рыбоперерабатывающего предприятия производительностью 3 тонны в сутки.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
18	Процесс проектирования камеры хранения продовольственного картофеля емкостью 100 тонн.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
19	Техническое перевооружение молокозавода производительностью 10 тонн/сутки (аккумулятор холода).	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-</p>

		<p>компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
20	Техническое перевооружение системы кондиционирования торгового центра площадью 1000 м2 (аккумулятор холода).	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
21	Техническое перевооружение холодильника для дикоросов емкостью 100 тонн.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
22	Техническое перевооружение холодильной камеры для биологических препаратов (плазма крови) емкостью 200 литров.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
23	Технологическая линия холодоснабжения мясокомбината производительностью 5 тонн готовой продукции в смену.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>



24	Технологическая линия холодоснабжения фабрики замороженных хлебобулочных изделий производительностью 1000 кг в смену.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>
25	Технологическая линия холодоснабжения фабрики мороженого производительностью 1000 кг в смену.	<p>ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</p> <p>ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</p> <p>ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке</p>

## График выполнения ВКР (дипломного проекта)

№ п/п	Этапы выполнения дипломного проекта	Срок выполнения	Ответственный
1	Выбор темы ВКР (дипломного проекта)	Не позднее, чем за 1 месяц до выхода обучающихся на преддипломную практику до 19.03.2021 г.	Руководитель дипломного проекта, студенты, куратор группы
2	Выдача задания на ВКР (дипломный проект)	Не позднее, чем за 2 недели до выхода обучающихся на преддипломную практику до 05.04.2021 г.	Руководитель дипломного проекта, студенты, куратор группы
3	Составление плана дипломного проекта, согласование его с руководителем	Не позднее, чем за 1 неделю до выхода студентов на преддипломную практику до 12.04.2021 г.	Руководитель дипломного проекта, студенты
4	Консультации по выполнению и подготовке к защите дипломного проекта	8 недель (с 19.04.2021 г. по 12.06.21 г.)	Руководитель дипломного проекта, студенты
5	Выполнение дипломного проекта	4 недели (с 17.05.2021 г. по 12.06.21 г.)	Руководитель дипломного проекта, студенты
6	Составление письменного отзыва, проведение нормоконтроля	Не позднее, чем за 1 неделю до защиты до 07.06.2021 г.	Руководитель дипломного проекта
7	Написание рецензии	Не позднее, чем за 1 неделю до защиты до 07.06.2021 г.	Рецензенты
8	Допуск к защите ВКР (дипломного проекта)	Не позднее чем за 1-2 дня до защиты до 12.06.2021 г.	Председатель предметно-цикловой комиссии
9	Защита ВКР (дипломного проекта)	с 14.06.2021 г. по 26.06.2021 г.	Руководитель дипломного проекта, студенты, куратор группы

Информационное обеспечение выпускных квалификационных работ  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно – компрессорных машин и  
установок (по отраслям)

Основные источники:

1. Холодильное оборудование предприятий торговли и общественного питания: учебник для нач. проф. образования / А.Н. Стрельцов, В.В. Шишов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 272 с.
2. ПБ 09-592-03 (Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 6 июня 2003 г. № 68)
3. ПБ 09-595-03 (Правила безопасности аммиачных холодильных установок (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 9 июня 2003 г. № 79)
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности аммиачных холодильных установок и систем»(утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 8 ноября 2018 года N 539)

Дополнительные источники:

1. Пантелеев, В.Н. Основы автоматизации производства: Учеб. пособие для нач. проф. образования / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
2. Пантелеев, В.Н. Основы автоматизации производства. Контрольные материалы: Учеб. пособие для нач. проф. образования / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Пантелеев, В.Н. Основы автоматизации производства. Лабораторные работы: Учеб. пособие для нач. проф. образования / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. Пантелеев, В.Н. Основы автоматизации производства. Рабочая тетрадь к лабораторным работам: Учеб. пособие для нач. проф. образования / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015

## Форма отзыва руководителя

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТЮМЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГАПОУ ТО «ТКПСТ»)

**ОТЗЫВ**  
**о работе выпускника**

\_\_\_\_\_ (Фамилия, Имя, Отчество)

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Тема \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование темы ВКР)

Достоинством (вами) ВКР является (ются):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

К недостаткам ВКР можно отнести:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**Вывод руководителя**

Выпускная квалификационная работа может (не может) быть допущена к защите и заслуживает оценку \_\_\_\_\_

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Фамилия, Имя, Отчество)

Ученая степень \_\_\_\_\_

Ученое звание \_\_\_\_\_

Место \_\_\_\_\_ работы

Должность \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. \_\_\_\_\_

подпись

Форма рецензии  
**РЕЦЕНЗИЯ**  
 на выпускную квалификационную работу

\_\_\_\_\_ (Фамилия, Имя, Отчество)

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_ (код и наименование специальности)

Тема \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование темы ВКР)

Выпускная квалификационная работа выполнена \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(указывается соответствие состава и объема работы заданию)

Достоинством (вами) ВКР является (ются):

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

К недостаткам ВКР можно отнести:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**Вывод рецензента**

В целом ВКР заслуживает оценку \_\_\_\_\_ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Рецензент выпускной квалификационной работы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (должность, наименование организации) МП

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

Критерии оценки выпускной квалификационной работы  
(дипломного проекта)

Критерии	Показатели оценки			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Актуальность	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе проблем	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)
Логика работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой
Оформление работы	Соблюдены все правила оформления работы	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок	Представленная работа имеет отклонения и не во всем соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода работам	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок
Сроки	Работа сдана с соблюдением всех	Работа сдана в срок (либо с	Работа сдана с опозданием (более	Работа сдана с опозданием (более

	сроков	опозданием в 2-3 дня)	3-х дней задержки)	3-х дней задержки)
Самостоятельность в работе	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Студент четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора со студентом руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в работе	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Студент не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Студент недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты
Литература	Количество источников более 20. Все источники, представленные в библиографии, использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено более десяти источников. Студент ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено менее десяти источников. Студент слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Студент совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников
Защита работы	Студент уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на	Студент достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.	Студент, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и	Студент совсем не ориентируется в терминологии работы.

	<p>поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>	<p>Использует наглядный материал Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>	<p>результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Студент показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.</p>	
	<p>Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p>	<p>Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.</p>	<p>Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.</p>	<p>Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.</p>