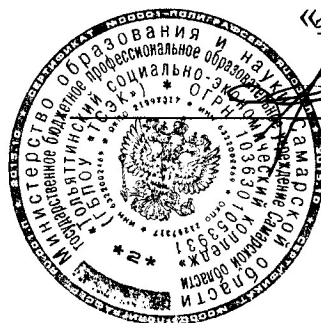


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Тольяттинский социально-экономический колледж»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ «ТСЭК»

«29» *марта* 2023г.




/ Л.В. Васильева /  
МП

**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)**

2023/2024 учебный год

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник службы эксплуатации  
холодильного оборудования  
МБУ СШОР № 13 «Волгарь»  
 /А.Н. Галунов /

« 14 » 11 2023 г.


«РАССМОТРЕНО»

на заседании педагогического совета  
Протокол № 12 от 28.11.2023 г.



Председатель  
/ Л.В. Васильева /

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник службы эксплуатации  
холодильного оборудования  
МБУ СШОР № 13 «Волгарь»  
 /А.Н. Галунов /

« 14 » 11 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	6
3. Условия подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	8
4. Защита выпускной квалификационной работы	10
5. Принятие решений государственной экзаменационной комиссией	13
6. Критерии оценки выпускной квалификационной работы	13
7. Примерная тематика выпускных квалификационных работ	15
Приложение 1: Лист ознакомления студентов с программой государственной итоговой аттестации (группа МТЭ--41)	18

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» итоговая аттестация является формой оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Формой государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена является защита дипломного проекта (работы).

Программа государственной итоговой аттестации выпускников **ГБПОУ «ТСЭК»** по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (далее – Программа) представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации.

Программа разработана в соответствии с нормативными и методическими документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (далее – Порядок);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28;

– федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденный Приказом Минобрнауки России №348 (ред. от 17.03.2015) (далее – ФГОС СПО);

Программа фиксирует основные регламенты подготовки и проведения процедуры государственной итоговой аттестации, определенные в нормативных и методических документах ГБПОУ «ТСЭК»:

– Порядок проведения ГИА по образовательным программам СПО, утв. приказом директора ГБПОУ «ТСЭК» № 08-01/166 от 31.08.2022г.

– Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и ГИА по образовательным программам СПО, утв. приказом директора ГБПОУ «ТСЭК» № 08-01/59 от 24.02.2022г.

– Положение о выпускной квалификационной работе по программе подготовки специалистов среднего звена

В Программе используются следующие сокращения:

ГИА – государственная итоговая аттестация

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

ДЭ – демонстрационный экзамен

КОД – комплект оценочной документации

ОК – общие компетенции

Оператор - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования».

ПК – профессиональные компетенции

СПО – среднее профессиональное образование

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

## 2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Специальность среднего профессионального образования

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

### 2.2. Наименование квалификации

Техник

### 2.3. Уровень подготовки

Базовый

### 2.4. Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена

3 года 10 месяцев

### 2.5. Исходные требования к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена

<b>Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО</b>	Защита выпускной квалификационной работы
<b>Вид выпускной квалификационной работы</b>	Дипломная работа/проект
<b>Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации</b>	Подготовка 4 недели Проведение 2 недели
<b>Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации</b>	Подготовка с 18 мая по 14 июня 2024 г. Проведение с 15 июня по 28 июня 2024 г.

### 2.6. Итоговые образовательные результаты по программе подготовки специалистов среднего звена

<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>Вид профессиональной деятельности Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)</b>
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
<b>Вид профессиональной деятельности Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)</b>
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
Вид профессиональной деятельности 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
Вид профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии рабочих 150424 Машинист холодильных установок
ПК 4.1. Проводить техническое обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования
ПК 4.2. Участвовать в проведении ремонта холодильного оборудования и испытаниях после ремонта
ПК 4.3. Проводить работы по настройке контрольно-измерительных приборов и средств автоматики
ПК 4.4. Участвовать в проведении работ по восстановлению строительно-изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов
<b>Общие компетенции</b>
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

### 3. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1. Кадровое обеспечение подготовки и проведению государственной итоговой аттестации

<b>Подготовка государственной итоговой аттестации</b>	
<b>Руководитель выпускной квалификационной работы</b>	Специалист с высшим профессиональным образованием соответствующего профиля.
<b>Консультант выпускной квалификационной работы</b>	Специалист из числа педагогических работников образовательной организации
<b>Рецензент выпускной квалификационной работы</b>	Специалисты из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, деятельность которых соответствует профилю специальности и тематике выпускной квалификационной работы.
<b>Проведение государственной итоговой аттестации</b>	
<b>Председатель государственной экзаменационной комиссии</b>	Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.
<b>Заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии</b>	Заместителем председателя ГЭК является руководитель образовательной организации  Васильева Любовь Валерьевна, директор ГБПОУ «ТСЭК»
<b>Члены государственной экзаменационной комиссии</b>	ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Экспертную группу демонстрационного экзамена возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК
<b>Технический эксперт</b>	Техническим экспертом назначается лицо, ответственное за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию, функционирование инфраструктуры экзаменационной площадки, а также соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил и норм



	охраны труда и техники безопасности
<b>Секретарь государственной экзаменационной комиссии</b>	Секретарем ГЭК назначается лицо из числа педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала образовательной организации

### 3.2. Документационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование документа
1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)
2.	Распорядительный акт министерства образования и науки Самарской области об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии от 09.11.2023г. № 1222-р
3.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГБПОУ «ТСЭК» от 03.11.2023г. № 08-01/205/1
4.	Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ТСЭК»
5.	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), утвержденный приказом Минобрнауки России №348 (ред. от 17.03.2015)
6.	Методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы для обучающихся по основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)
7.	Распорядительный акт ГБПОУ «ТСЭК» о составе государственной экзаменационной комиссии, апелляционной комиссии
8.	Индивидуальные задания на выполнение выпускной квалификационной работы
9.	Распорядительный акт ГБПОУ «ТСЭК» о допуске студентов к государственной итоговой аттестации
10.	Документы, подтверждающие освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из видов профессиональной деятельности (зачетные книжки, сводные ведомости и т.п.)
11.	Протокол(ы) заседаний государственной экзаменационной комиссии.

### 3.3. Техническое обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование	Требование
1.	Оборудование	<ul style="list-style-type: none"> <li>– компьютер, принтер</li> <li>– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения</li> </ul>
2.	Рабочие места	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место членов государственной экзаменационной комиссии,</li> <li>– рабочие места для студентов,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– рабочее место секретаря государственной экзаменационной комиссии,</li> <li>– рабочее место студента для защиты выпускной квалификационной работы</li> </ul>
3.	Материалы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам</li> <li>– график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ</li> <li>– комплект учебно-методической документации</li> </ul>
4.	Инструменты, приспособления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не предусмотрены</li> </ul>
5.	Аудитория	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет курсового и дипломного проектирования</li> </ul>

## 4. ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### 4.1.1. Требования к теме выпускной квалификационной работы

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется Колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (раздел 9. Примерная тематика выпускных квалификационных работ), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом Колледжа.

### 4.1.2. Требования к структуре и объему выпускной квалификационной работы

Составляющая дипломного проекта (работы)	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
Титульный лист	На титульном листе указывается тема ВКР, ставятся отметки о прохождении нормоконтроля, о допуске к защите	1
Содержание	Отражает структуру и содержание выпускной квалификационной работы	1
Введение	Введение должно содержать актуальность темы выпускной квалификационной работы.	1,5

	Определяются цель и задачи, которые необходимо решить в ходе написания работы, указываются объект, предмет, цели, задачи и методы исследования, а так же информационное обеспечение, необходимое для выполнения исследования	
Глава 1. Назначение и анализ общих технических данных систем вентиляции и кондиционирования	Техническая характеристика объекта	10
Глава 2. Организация технической эксплуатации/обслуживания/ремонта систем вентиляции и кондиционирования	Техническое обслуживание и ремонт оборудования; Пусконаладочные работы; Сдача оборудования в эксплуатацию; Монтаж холодильного оборудования; Осуществление монтажа приборов автоматики холодильных установок; Правила безопасности труда; Схема холодильной установки; Конструктивный чертеж; Монтажный узел; Ремонтный узел;	10
Заключение	Должно содержать выводы и рекомендации о возможности использования или практического применения исследуемых материалов.	1
Информационные источники	Должны содержать не менее 30 источников	2
Приложение	Приложения при необходимости располагаются в конце работы и оформляются в соответствии с методическими рекомендациями.	
Задание на ВКР с календарным графиком работы	Задание на ВКР определяет задачи, которые стоят перед студентом во время выполнения работы, основные источники для работы, структура работы, а также объем и сроки выполнения ВКР. График отражает сведения и видах работ, сроках их выполнении и отметки о выполнении	3
Лист нормоконтроля		2
Отзыв руководителя		2

Требования к структуре выпускной квалификационной работы представлены в положении о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена и в методических рекомендациях по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для обучающихся по основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

#### 4.1.3. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Формат листа бумаги	A4.
Шрифт	Times New Roman
Размер	14
Межстрочный интервал	1,5
Размеры полей	Левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
Вид печати	На одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 97) по ГОСТ 7.32-2001

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы представлены в положении о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена и в методических рекомендациях по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для обучающихся по основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

#### 4.1.4. Требования к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

№ п/п	Этапы защиты	Содержание
1.	Доклад студента по теме выпускной квалификационной работы (7 – 10 минут)	Представление студентом результатов своей работы: обоснование актуальности избранной темы, описание научной проблемы и формулировка цели работы, основное содержание работы.
2.	Ответы студента на вопросы	Ответы студента на вопросы членов ГЭК, непосредственно связанные с рассматриваемыми вопросами работы, так и имеющие отношение к обозначенному проблемному полю исследования. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.
3.	Представление отзывов руководителя и рецензента.	Выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК
4.	Ответы студента на замечания рецензента	Заключительное слово студента, в котором студент отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ними или давая обоснованные возражения
5.	Принятие решения ГЭК по результатам защиты выпускной квалификационной работы	Решения ГЭК об оценке выпускной квалификационной работы принимаются на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.
6.	Документальное оформление результатов защиты выпускной квалификационной работы	Фиксирование решений ГЭК в протоколах.

## 5. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИЕЙ

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом установленного образовательной организацией образца.

Протокол подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно) и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Допустимо использовать следующие сокращения при выставлении оценок «5» (отл.), «4» (хор.), «3» (удовл.), «2» (неуд.).

## 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

6.1. Руководитель выпускной квалификационной работы осуществляют оценку работы по следующим критериям:

№ п/п	Критерий оценки	Максимальное количество баллов
	<b>Оценка со стороны руководителя ВКР</b>	
	<b>Оценка методологических характеристик</b>	<b>мак. 10</b>
1.	Во введении: – <i>аргументировано</i> обосновывается актуальность выбранной темы на основе анализа степени разработанности вопроса в литературе формулируется объект, предмет, цель, задачи.	5
	– <i>в основном</i> обоснована актуальность темы, формулируется объект, предмет, цель, задачи.	4
	– <i>в основном</i> обоснована актуальность темы, формулируются цель и задачи исследования.	3
	– <i>не соответствует</i> ни одному из названных требований.	0
2.	В заключении: – анализируются достижение цели и поставленных задач и показана практическая значимость ВКР; формулируются все выводы по работе;	5
	– анализируются достижение цели и поставленных задач и показана практическая значимость ВКР; представлены основные результаты работы;	4
	– анализируются достижение цели и поставленных задач и показана практическая значимость ВКР;	3
	– <i>не соответствует</i> ни одному из названных требований.	0
	<b>Оценка содержания</b>	<b>мак. 5</b>
3.	Полученные результаты <b>полностью</b> соответствуют поставленной	5

№ п/п	Критерий оценки	Максимальное количество баллов
	цели (цель работы достигнута полностью)	
4.	Полученные результаты <b>преимущественно</b> соответствуют поставленной цели (цель работы преимущественно достигнута)	4
5.	Полученные результаты <b>в значительной степени</b> соответствуют поставленной цели (цель работы достигнута в значительной степени)	3
6.	<b>Не соответствует</b> ни одному из названных требований.	0
<b>Выполнение регламента подготовки ВКР</b>		<b>мак. 3</b>
7.	Выпускная квалификационная работа выполнена без нарушения регламента подготовки	3
8.	Выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением регламента подготовки	1
<b>Оценка практической значимости ВКР</b>		<b>мак. 3</b>
9	В выпускной квалификационной работе четко описана область использования результатов исследования для решения практических задач	3
10.	В выпускной квалификационной работе не описана область использования результатов исследования для решения практических задач	0
<b>Общее количество баллов</b>		<b>мак. 21</b>

### Интерпретация результатов оценки публичной защиты ВКР

Критерии оценки:

- 19 – 21 баллов - «5» (отлично) - 90% и более;
- 17 – 18 баллов – «4» (хорошо) - от 80% до 89%;
- 14 – 16 баллов – «3» (удовлетворительно) - от 70% до 79%;
- 13 и менее баллов – «2» (неудовлетворительно) - менее 70%.

**6.2.** Члены ГЭК на защите выпускной квалификационной работы руководствуются следующими критериями при выставлении оценки.

№ п/п	Критерии оценки публичной защиты ВКР в соответствии с этапами защиты	Максимальное количество баллов	Баллы
<b>Доклад студента по теме ВКР</b>		<b>36</b>	
1.	В ходе доклада студентом обоснована актуальность темы	4	
2.	В ходе доклада студентом логично, аргументированно и последовательно представлено содержание ВКР	4	
3.	В ходе доклада студент демонстрирует умение обоснованно выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество их применения на практике	4	
4.	В ходе доклада прослеживается связь целей, задач и выводов	4	
5.	В ходе доклада студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	4	
6.	В ходе доклада студент демонстрирует умение работать с НПА, осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач	4	

7.	В ходе доклада студент демонстрирует умение профессионально оценивать факты, события, обстоятельства и т.п. и принимать решения в соответствии с действующим законодательством, НПА и отраслевыми документами	4	
8.	В ходе доклада студент демонстрирует понимание сущности и значимости своей будущей профессии	4	
9.	Представленный в защиты ВКР наглядный (презентационный) материал иллюстрирует основные положения доклада	4	
<b>Ответы студента на вопросы, в том числе на замечания рецензента</b>		<b>5</b>	
10.	Отвечая на вопросы членов ГЭК, студент демонстрирует понимание сущности вопроса, владение профессиональной терминологией и умение аргументированно высказывать свое мнение		
<b>Общее количество баллов по результатам оценки члена ГЭК</b>		<b>41</b>	

### Интерпретация результатов оценки публичной защиты ВКР

#### Критерии оценки

от 37 баллов – до 41 баллов - «5» (отлично)- 90% и более;  
от 32 баллов – до 36 баллов – «4» (хорошо)- от 80% до 89%;  
от 28 баллов – до 31 баллов – «3» (удовлетворительно) - от 70% до 79%;  
27 и менее – «2» (неудовлетворительно) - менее 70%.

Итоговая оценка за выпускную квалификационную работу в ходе ГИА выставляется по результатам выполнения и публичной защиты ВКР.

Студенты, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту.

Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца. Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты студентом выпускной квалификационной работы.

### 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

*Примерная тематика ВКР по нескольким профессиональным модулям:*

ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильнокомпрессорных 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

1. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер для колбасных изделий ёмкостью 500 кг

2. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер для молочных продуктов ёмкостью 300 кг

3. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер для мясопродуктов ёмкостью 1000 кг

4. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер для хранения продовольственного картофеля емкостью 100 тонн
5. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер для хранения рыбопродуктов ёмкостью 100 кг
6. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер мясоперерабатывающего предприятия производительностью 10 тонн в сутки
7. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер предприятия общественного питания на 300 посадочных мест
8. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер продовольственного городского рынка торговой площадью 1000 м <sup>2</sup>
9. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных камер рыбоперерабатывающего предприятия производительностью 3 тонны в сутки
10. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки блока холодильных плодоовощных камер ёмкостью 50 тонн
11. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки замораживания грунта при проведении строительных работ
12. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки крытого хоккейного корта
13. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки ледогенератора производительностью 100 кг/час
14. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки мультитемпературного склада логистического центра
15. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания аккумулятора холода молокозавода производительностью 30 тонн в сутки
16. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки цветочного салона площадью 500 м <sup>2</sup>
17. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки хранилища для дикоросов ёмкостью 50 тонн
18. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки фабрики мороженого производительностью 500 кг в смену
19. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки фабрики замороженных хлебобулочных изделий производительностью 2000 кг в смену
20. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки транспортного контейнера
21. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки скороморозильного аппарата для птицебойни производительностью 500 кг/час
22. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки продовольственного магазина площадью 250 м <sup>2</sup>
23. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки мультитемпературного склада логистического центра
24. Разработка процесса монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки фабрики мороженого производительностью 1500 кг в смену



Приложение

к программе 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)

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ  
С ПРОГРАММОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Группа МТЭ-41**

<b>№ п/п</b>	<b>ФИО студента</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
1.	Агольцев Георгий Максимович		
2.	Ануфриев Сергей Александрович		
3.	Баранова Виктория Сергеевна		
4.	Бритовский Алексей Дмитриевич		
5.	Воронов Сергей Олегович		
6.	Гарипов Данила Венерович		
7.	Свиридов Денис Валерьевич		
8.	Григорьев Антон Александрович		
9.	Дейбук Всеволод Александрович		
10.	Денисов Данила Геннадьевич		
11.	Добровольский Валерий Геннадьевич		
12.	Ефимов Илья Владимирович		
13.	Запускалова Анастасия Александровна		
14.	Костенко Святослав Борисович		
15.	Меледин Артем Владимирович		
16.	Назаров Владимир Александрович		
17.	Никитин Данила Дмитриевич		
18.	Николаев Александр Владимирович		
19.	Прохоров Роман Васильевич		
20.	Сморгун Андрей Николаевич		
21.	Содиков Яхё Негматуллоевич		
22.	Тихомиров Марк Данилович		