

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБПОУ «ТСЭК»

«01» декабря 2020г.



/ Л.В. Васильева /
МП

ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ
государственной итоговой аттестации выпускников
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем
вентиляции и кондиционирования

2020/2021 учебный год

«СОГЛАСОВАНО»:

Руководитель службы технической
поддержки маркетинга,
закрытого акционерного общества
«ЛАДА-ФЛЕКТ»



/Ю.Н. Семеко /

«13» // 2020г.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании педагогического совета
Протокол № 3 от 01.12.2020 г.



Председатель
/ Л.В. Васильева /

«СОГЛАСОВАНО»:

Руководитель службы технической
поддержки маркетинга,
закрытого акционерного общества
«ЛАДА-ФЛЕКТ»



/Ю.Н. Семеко /

«13» // 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	5
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	7
3. Условия подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	9
4. Форма государственной итоговой аттестации	11
4.1. Защита выпускной квалификационной работы	11
4.2. Государственный экзамен (Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия)	14
5. Принятие решений государственной экзаменационной комиссией	18
6. Критерии оценки	19
6.1. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы	19
6.2. Принятие решений государственной экзаменационной комиссией (Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия)	21
7. Примерная тематика выпускных квалификационных работ	22
Приложение 1: Лист ознакомления студентов с программой государственной итоговой аттестации (ВК-41)	25
Приложение 2: Комплект оценочной документации	26

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж» (далее – Колледж).

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 1, статья 59) государственная итоговая аттестация является формой оценки ступени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников колледжа по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования (далее – Программа) представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации в 2020/2021 учебном году.

Программа разработана на основе законодательства Российской Федерации и соответствующих типовых положений министерства образования и науки Российской Федерации:

- федеральный закон от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», - пункт 2 «б» Перечня поручений по итогам встречи Президента Российской Федерации с членами национальной сборной России по профессиональному мастерству 09.12. 2016 года, от 26.12. 2016 г. Пр-2582, - пункты 1 «а», 1 «б»;

- перечня поручений по итогам рабочей поездки Президента Российской Федерации в Свердловскую область 06.03. 2018 г., от 06.04. 2018 г. Пр-580;

- приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

- приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013г. № 968;

- приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08. 2013 г. № 968;

- план мероприятий реализации федерального проекта «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)», утвержденный протоколом проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12. 2018 г. № 3, - паспорт национального проекта «Образование», утверждённый президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 24.12. 2018 г. № 16);

- паспорт приоритетного проекта «Образование» по направлению «Подготовка высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров с учетом современных стандартов и передовых технологий» («Рабочие кадры для передовых технологий»), утвержденный протоколом заседания Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25.10. 2016 г. №9;

- распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».

Программа разработана в соответствии с Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (далее – Методика Ворлдскиллс Россия).

В демонстрационный экзамен проводится путем сопряжения двух практик оценки квалификации: демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия и независимой оценки квалификации в области гостеприимства. В связи с этим, в Программе используются требования Федерального закона от 03.07. 2016 г. №238-ФЗ «О независимой оценке квалификации».

Программа фиксирует основные регламенты подготовки и проведения процедуры государственной итоговой аттестации, определенные в нормативных и организационно-методических документах колледжа:

-порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «ТСЭЖ», утвержденного приказом директора № 08-01/72 от 03.04.2019г;

-положения о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена в виде демонстрационного экзамена, утвержденного приказом директора № 08-01/72 от 03.04.2019г.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Специальность среднего профессионального образования

15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

2.2. Наименование квалификации

Техник

2.3. Уровень подготовки

Базовый

2.3. Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена

3 год 10 месяцев

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

Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО	Защита выпускной квалификационной работы и Государственный экзамен в формате -демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Холодильная техника и системы кондиционирования»
Вид выпускной квалификационной работы	Дипломная работа
Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	Подготовка 4 недели Проведение 2 недели
Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	Подготовка с 18 мая по 14 июня 2021 г. Проведение с 15 июня по 28 июня 2021 г.

2.6 Итоговые образовательные результаты по программе подготовки специалистов среднего звена

Профессиональные компетенции
Вид деятельности: Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования
ПК 1.1. Производить отключение оборудования систем вентиляции и кондиционирования от инженерных систем ПК 1.2. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с документацией завода-изготовителя ПК 1.3. Выполнять работы по консервированию и расконсервированию систем вентиляции и кондиционирования
Вид деятельности: Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования
ПК 2.1. Выполнять укрупненную разборку и сборку основного оборудования, монтажных узлов и блоков ПК 2.2. Проводить диагностику отдельных элементов, узлов и блоков систем вентиляции и кондиционирования

ПК 2.3. Выполнять наладку систем вентиляции и кондиционирования после ремонта
Вид деятельности: Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.1. Определять порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.2. Определять перечень необходимых для проведения работ расходных материалов, инструментов, контрольно-измерительных приборов
ПК 3.3. Определять трудоемкость и длительность работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.4. Разрабатывать сопутствующую техническую документацию при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.5. Организовывать и контролировать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования силами подчиненных
Вид деятельности: Выполнение работ по профессии рабочего 18526 Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования
ПК 4.1. Производить слесарно-сборочные работы
ПК 4.2. Производить диагностику неисправностей и устранение внезапных отказов систем кондиционирования воздуха, вентиляционных систем
ПК 4.3. Производить ремонт систем кондиционирования воздуха, вентиляционных систем
Вид деятельности: Выполнение работ по профессии рабочего 14635 Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
ПК 5.1. Производить подготовительные работы по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
ПК 5.1. Производить монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
Общие компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Кадровое обеспечение проведения государственной итоговой аттестации

Подготовка государственной итоговой аттестации	
Руководитель выпускной квалификационной работы	Специалист с высшим профессиональным образованием соответствующего профиля
Консультант выпускной квалификационной работы	Специалист из числа педагогических работников ГБПОУ «ТСЭК»
Проведение государственной итоговой аттестации	
Председатель государственной экзаменационной комиссии	Семяко Юрий Николаевич, руководитель службы технической поддержки маркетинга, закрытого акционерного общества «ЛАДА-ФЛЕКТ»
Члены государственной экзаменационной комиссии	Педагогические работники образовательной организации и лица, приглашенные из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Эксперты с правом оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена.
Секретарь государственной экзаменационной комиссии	Гозаева Ирина Михайловна, преподаватель ГБПОУ «ТСЭК»

3.2 Документационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование документа
1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования
2.	Распорядительный акт Министерства образования и науки Самарской области об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии
3.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования
4.	Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена
5.	Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования
6.	Методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы для обучающихся по основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования
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
12.	Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденная приказом Союза «Ворлдскиллс Россия» от 31.05.2019 № 31.05.2019-5
13.	Региональный регламент проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия» в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Самарской области (на период пилотной апробации), утвержденный директором ЦПО Самарской области от 30.01.2017 года и согласованный с руководителем регионального координационного центра Союза «Ворлдскиллс Россия» по Самарской области
14.	Распоряжение МОиН СО о проведении демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия» в рамках итоговой/промежуточной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 25.01.2019 № 43-р
15.	Положение ГБПОУ «ТСЭК» о проведении демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденное приказом директора №08-01/23/1 от 08.02.2019 г.
16.	Распоряжение министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»

3.3 Организационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации (демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия)

№ п/п	Наименование	Характеристика
1.	Компетенция	Холодильная техника и системы кондиционирования
2.	КОД	2.1
3.	Место проведения ДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена – Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж» (ГБПОУ «ТСЭК», Самарская область, г. Тольятти, ул. Ленина, 61)
4.	Логистика проведения ДЭ	Централизованно под руководством куратора на общественном транспорте
5.	График проведения ДЭ	15.05-28.06.2021 г.
6.	Количество участников ДЭ	25

3.4 Техническое обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование	Требование
1.	Оборудование	В соответствии с Комплектом оценочной документации 1.1 (https://esat.worldskills.ru/competencies/0f24a055-4a6b-4a89-bfb8-65fb67169118/categories/78f04e96-01cc-49b2-8c67-b9f1117a047c)
2.	Рабочие места	
3.	Материалы	
4.	Инструменты, приспособления	

4. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1.1. Требования к теме выпускной квалификационной работы

Темы выпускных квалификационных работ определяются Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Самарской области «Гольяттинский социально экономический колледж».

Студенту предоставляется право:

- выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенных (см. раздел 7. Примерная тематика выпускных квалификационных работ);
- предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ осуществляется приказом по государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению Самарской области «Гольяттинский социально экономический колледж».

4.1.2. Требования к структуре и объему выпускной квалификационной работы

Составляющая дипломной работы (проекта)	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. Определяются цель и задачи, которые необходимо решить в ходе написания работы, указываются объект, предмет, цели, задачи и методы исследования, а	1,5

Составляющая дипломной работы (проекта)	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр.
	так же информационное обеспечение, необходимое для выполнения исследования	
Раздел 1	Посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета выпускной квалификационной работы. В этом разделе должен быть представлен обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме выпускной квалификационной работы. Могут быть представлены статистические данные, построенные в таблицы и графики	10
Раздел 2	Посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этом разделе содержится анализ конкретного материала по избранной теме. Также в этом разделе дается описание выявленных проблем и тенденции развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме и описание способов решения выявленных проблем.	10
Заключение	Должно содержать выводы и рекомендации о возможности использования или практического применения исследуемых материалов.	1
Информационные источники	Отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР. Должны содержать не менее 30 источников, расположенных в следующем порядке: -федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим); -указы Президента РФ (в той же последовательности); -постановления Правительства РФ (в той же последовательности); -иные нормативные правовые акты; -иные официальные материалы; (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.); -монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);	2

Составляющая дипломной работы (проекта)	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр.
	-интернет-ресурсы.	
Приложение	Приложения при необходимости располагаются в конце работы и оформляются в соответствии с методическими рекомендациями. Общие данные по проекту. Спецификация на оборудование и материалы. Поэтажные планы с нанесением сантехнических устройств. Конструктивные элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха Аксонметрические схемы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Особенности конструктивных решений.	
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		1
Отзыв руководителя		1

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 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

4.1.3. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Формат листа бумаги	А 4
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 А 4 (210 х 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 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

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), сопровождающийся наглядным материалом (презентацией)	В докладе студент представляет результаты своей работы: обоснование актуальности избранной темы, описание практической проблемы и формулировка цели работы, основное содержание и выводы 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.

4.2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН (ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)

4.2.1. Структура заданий демонстрационного экзамена

При проведении демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия используются комплекты оценочной документации (далее – КОД). КОД разрабатывается

на основе Технического описания компетенции Ворлдскиллс Россия и представляет собой набор требований к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройки площадки проведения демонстрационного экзамена, а также требований к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий.

Задания представляют собой комплекс задач и работ для демонстрации участниками знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями, содержащимися в КОД в рамках процедуры демонстрационного экзамена.

КОД и задания разрабатываются на основе актуального опубликованного Технического описания по компетенции.

Используемые на демонстрационном экзамене КОД содержит:

- паспорт КОД;
- инструкция по охране труда и техники безопасности;
- образец задания для демонстрационного экзамена.

В Паспорте КОД указывается:

- наименование КОД;
- компетенция, код и наименование профессии и/или специальности, по которым проводится демонстрационный экзамен из перечня профессий или специальностей среднего профессионального образования;
- квалификация, определенная в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (при возможности установления);
- перечень навыков и умений из Спецификации стандарта компетенции;
- обобщенная оценочная ведомость;
- количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания;
- список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии).

4.2.2. Условия проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия в рамках государственной итоговой аттестации организуется и проводится в соответствии с требованиями, установленными в Методике Ворлдскиллс Россия и других распорядительных документах Союза «Ворлдскиллс Россия», а также в соответствии с распорядительными актами Минобрнауки Самарской области.

Результаты демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации признаются международным и российским сообществом WorldSkills при выполнении следующих обязательных условий:

- применение оценочных средств для проведения демонстрационного экзамена, стандартизированных Союзом «Ворлдскиллс Россия»;
- соответствие материально-технического обеспечения мест проведения демонстрационного экзамена требованиям Союза «Ворлдскиллс Россия»;
- участие экспертов, имеющих право от Союза «Ворлдскиллс Россия» оценивать в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена;
- регистрация данных организации и проведения демонстрационного экзамена в информационных системах, определенных Союзом «Ворлдскиллс Россия».

Оценочные средства для проведения демонстрационного экзамена разрабатываются экспертами Ворлдскиллс на основе конкурсных заданий и критериев оценки национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia).

Применяемые на демонстрационном экзамене оценочные средства являются едиными для всех лиц, сдающих демонстрационный экзамен в профессиональных образовательных организациях Российской Федерации.

Оценочные средства для проведения демонстрационного экзамена размещаются на официальном сайте WorldSkillsRussia «Молодые профессионалы» (<https://esat.worldskills.ru/competencies>).

Демонстрационный экзамен проводится на площадках, материально-техническая база которых соответствует требованиям Союза «Ворлдскиллс Россия».

Решение о соответствии материально-технической базы площадок проведения демонстрационного экзамена принимается Союзом «Ворлдскиллс Россия» по итогам анализа документации, представленной организациями в соответствии с порядком отбора Центров проведения демонстрационного экзамена, утвержденным Союзом «Ворлдскиллс Россия».

Оценка результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется исключительно экспертами Ворлдскиллс Россия.

К организации и проведению демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия допускаются:

- сертифицированные эксперты Ворлдскиллс;
- эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена;
- эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве проведения корпоративного или регионального чемпионата.

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении государственной итоговой аттестации не допускается оценивание результатов работ выпускников, участвующих в экзамене, экспертами, принимавшими участие в их подготовке или представляющими одну с экзаменуемыми профессиональную образовательную организацию.

Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных.

Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная информационная система Competition Information System (CIS).

4.2.3. Условия проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен в рамках государственной итоговой аттестации организуется и проводится в соответствии с установленными требованиями Порядка.

Демонстрационный экзамен в рамках государственной итоговой аттестации проводится за счет объема времени, отведенного в соответствующих федеральных государственных образовательных стандартах среднего профессионального образования на государственную итоговую аттестацию выпускников.

Демонстрационный экзамен в рамках государственной итоговой аттестации проводится в течение времени, определенного в оценочных средствах Союза «Ворлдскиллс Россия» на выполнение задания.

График проведения аттестационных испытаний в составе государственной итоговой аттестации определяется профессиональной образовательной организацией.

Демонстрационный экзамен в рамках государственной итоговой аттестации не может быть организован в один день с другим государственным аттестационным испытанием.

Требования к проведению демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации утверждаются в локальных нормативных актах профессиональной

образовательной организации, в том числе в положении о проведении государственной итоговой аттестации и программе государственной итоговой аттестации.

В процессе организации и проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации профессиональная образовательная организация несет ответственность за выполнение регламентов Порядка и Методики, в том числе:

- правильность и своевременность оформления локальных нормативных, распорядительных и организационно-распорядительных актов;
- правильность внесения персональных данных в систему мониторинга, сбора и обработки результатов демонстрационного экзамена;
- организацию информационной открытости и публичности проведения демонстрационного экзамена (например, посещение школьников, видеотрансляция, фото- и видеосъемка и др.);
- соблюдение всеми участниками демонстрационного экзамена правил и норм охраны труда и техники безопасности.

4.2.4. Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена

Не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации образовательная организация разрабатывает и утверждает программу государственной итоговой аттестации, предусматривающую проведение демонстрационного экзамена.

Не позднее, чем за 1 месяц до проведения демонстрационного экзамена образовательная организация информирует зарегистрированных участников демонстрационного экзамена о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена.

Не позднее, чем за 3 недели до проведения демонстрационного экзамена образовательная организация проводит регистрацию всех заявленных участников в системе, а также обеспечивает заполнение всеми участниками личных профилей.

Не позднее, чем за 3 недели до государственной итоговой аттестации издается распорядительный акт (приказ) о составе государственной экзаменационной комиссии по определенной образовательной программе среднего профессионального образования.

Не позднее, чем за 2 недели до государственной итоговой аттестации издается распорядительный акт (приказ) о допуске студентов к государственной итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 2 недели до государственной итоговой аттестации формируется расписание проведения государственной итоговой аттестации.

Образовательная организация обеспечивает информационную открытость и публичность проведения демонстрационного экзамена. В целях обеспечения информационной открытости и публичности при проведении демонстрационного экзамена образовательная организация организует видеотрансляции в режиме онлайн на площадках демонстрационного экзамена.

В установленный день осуществляется распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой. Жеребьевка проводится в присутствии всех участников способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования. Итоги жеребьевки фиксируются в Протоколе жеребьевки.

Участники должны быть ознакомлены с режимом и условиями проведения демонстрационного экзамена:

- время начала и завершения экзаменационных заданий/модулей;
- время перерывов;
- условия допуска к рабочим местам;
- условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку;
- время и способ проверки оборудования;
- место и график питания;

- условия оказания медицинской помощи;
- ответственность за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов;
- характер и диапазон санкций, которые могут последовать в случае нарушения регламента проведения демонстрационного экзамена.

В установленный день проведения демонстрационного экзамена участник проходит регистрацию при наличии документа, удостоверяющего личность (паспорт), и полиса обязательного медицинского страхования.

5. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИЕЙ

Для оценки результатов выполнения аттестационных испытаний в составе государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования формируется государственная экзаменационная комиссия.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников профессиональной образовательной организации и 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.

При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». В соответствии с Методикой Ворлдскиллс Россия для проведения демонстрационного экзамена формируется экспертная группа (оценщики результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена

Члены экспертной группы включаются в состав государственной экзаменационной комиссии по определенной образовательной программе среднего профессионального образования, участвующей в демонстрационном экзамене.

Демонстрационный экзамен проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке выпускной квалификационной работы 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(ами) установленного образовательной организацией образца, в котором(ых) фиксируются:

- количество набранных баллов при выполнении заданий демонстрационного экзамена каждым выпускником;
- итоговая оценка выпускной квалификационной работы каждого выпускника,
- вопросы и особые мнения членов комиссии по защите выпускной квалификационной работы каждого выпускника,
- присвоение квалификации каждому выпускнику,
- решение о выдаче документа об уровне образования каждому выпускнику.

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

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот

же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

6.1.1. Руководитель выпускной квалификационной работы осуществляют оценку работы по следующим критериям

№ п/п	Критерий оценки	Максимальное количество баллов	Баллы
Оценка со стороны руководителя ВКР			
Оценка методологических характеристик			мак. 9
1.1.	Объект, предмет, цель и задачи ВКР соответствуют выбранной теме	1	
1.2.	Во введении обоснована актуальность темы («убедительно и всесторонне» - 2; «убедительно» - 1; «неубедительно» - 0)	2	
1.3.	Цель и задачи ВКР направлены на раскрытие темы и соответствуют содержанию ВКР («сформулированы верно» - 3; «сформулированы с незначительными замечаниями» - 2; «имеется рассогласование с содержанием работы» - 1; «не соответствуют содержанию или не сформулированы» - 0)	3	
1.4.	Работа содержит выводы по разделам и итоговое заключение	1	
1.5.	Выводы и заключения, содержащиеся в ВКР, соответствуют цели и задачам ВКР («в полной мере» - 2; «отражает не все результаты» - 1; «не отражает достижение цели ВКР» - 0)	2	
Оценка содержания			мак. 21
1.6.	В работе представлен анализ нормативных, правовых и методических источников по теме ВКР («глубокий последовательный анализ» - 4; «последовательный анализ» - 3; «проведён поверхностный анализ» - 2; «представлены выписки из литературных источников» - 1)	4	
1.7.	В работе проведен анализ практический материалов по теме ВКР, полученный в ходе преддипломной практики и проведены расчеты по теме ВКР («всесторонний анализ, практика в полной мере соответствует теме ВКР» - 4; «достаточный анализ практики по теме работы» - 3; «представлено описание практики без обобщения и анализа» - 2; «представлена практика, без описания и обобщения» - 1)	4	
1.8.	В работе представлены предложения по решению	3	

№ п/п	Критерий оценки	Максимальное количество баллов	Баллы
	выявленных проблем / сформулированы рекомендации («предложения носят системный характер, обоснованы и не противоречат содержанию ВКР» - 3; «предложения обоснованы и не противоречат содержанию ВКР» - 2; «предложения носят описательный характер» - 1; «предложения не представлены» - 0)		
1.9.	Содержание работы соответствует заданию на ВКР и заявленной теме	1	
1.10.	Полученные результаты соответствуют поставленной цели	1	
1.11.	Результаты ВКР представлены в выводах и соотносятся с целями и задачами	1	
1.12.	Список использованных источников содержит разделы в соответствии с Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы	1	
1.13.	Проведен анализ источников и литературы («не менее 40 источников» - 4; «не менее 35 источников» - 3; «не менее 30 источников» - 2; «менее 30 источников» - 1)	4	
1.14.	Замечания по содержанию ВКР («замечания отсутствуют» - 2; «замечания носят рекомендательный характер и являются несущественными» - 1; «имеются существенные» - 0)	2	
Выполнение регламента подготовки ВКР			мак. 5
1.15.	Нарушение графика подготовки ВКР, прохождения нормоконтроля	0	
	Своевременность устранения замечаний в ходе подготовки ВКР	1	
	Своевременность выполнения графика подготовки ВКР, прохождения нормоконтроля	2	
1.16.	Содержание ВКР (раздел 2 и приложения) не соответствуют месту прохождения преддипломной практики	0	
	Содержание ВКР (раздел 2 и приложения) соответствуют месту прохождения преддипломной практики	3	
Оценка практической значимости ВКР			мак. 4
1.17.	Содержание ВКР имеет практическое значение	1	
1.18.	Результаты работа отражают разработанность новых вопросов, оригинальности решений (предложений), практическую значимость («высокая степень» - 3; «средняя степень» - 2; «низкая степень» - 1; «отсутствует» - 0)	3	
Общее количество баллов		мак. 39	

Интерпретация результатов оценки публичной защиты ВКР

Критерии оценки:

- от 35 баллов – до 39 баллов - «5» (отлично)- 90% и более;
- от 31 баллов – до 34 баллов – «4» (хорошо)- от 80% до 89%;
- от 27 баллов – до 30 баллов – «3» (удовлетворительно) от 70% до 79%;
- 26 и менее – «2» (неудовлетворительно) - менее 70%.

6.1. 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	Набранное количество баллов
Доклад студента по теме ВКР		36	
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	
Ответы студента на вопросы, в том числе на замечания рецензента		5	
10.	Отвечая на вопросы членов ГЭК, студент демонстрирует понимание сущности вопроса, владение профессиональной терминологией и умение аргументированно высказывать свое мнение		
Общее количество баллов по результатам оценки члена ГЭК		41	

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.

6.2. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИЕЙ (ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)

Для оценки результатов выполнения аттестационных испытаний в составе государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования формируется государственная экзаменационная комиссия.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников профессиональной образовательной организации и 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.

При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». В соответствии с Методикой Ворлдскиллс Россия для проведения демонстрационного экзамена формируется экспертная группа (оценщики результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена

Члены экспертной группы включаются в состав государственной экзаменационной комиссии по определенной образовательной программе среднего профессионального образования, участвующей в демонстрационном экзамене.

Демонстрационный экзамен проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке выпускной квалификационной работы 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(ами) установленного образовательной организацией образца, в котором(ых) фиксируются:

- количество набранных баллов при выполнении заданий демонстрационного экзамена каждым выпускником;
- итоговая оценка выпускной квалификационной работы каждого выпускника,

- вопросы и особые мнения членов комиссии по защите выпускной квалификационной работы каждого выпускника,
- присвоение квалификации каждому выпускнику,
- решение о выдаче документа об уровне образования каждому выпускнику.

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

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Результаты демонстрационного экзамена определяются в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена и шкалой перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок.

Результаты демонстрационного экзамена (доля набранных баллов в процентах от максимального возможного количества баллов)	Оценка государственной итоговой аттестации
от 23,30 до 46,60	отлично (от 50 до 100%)
от 6,99 до 23,20	хорошо (от 15 до 49,99%)
от 4,66 до 6,98	удовлетворительно (от 10 до 14,99%)
от 0 до 4,68	неудовлетворительно (от 0 до 9,99%)

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Примерная тематика ВКР по нескольким	
ПМ.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	
ПМ.02 Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования	
ПМ.03 Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	
ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18526 Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	
ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 14635 Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	
1.	Организация и контроль работ по монтажу бесконденсаторного чиллера со спиральными компрессорами (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
2.	Организация и контроль работ по монтажу шкафа шоковой заморозки (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
3.	Организация и контроль работ по монтажу моноблочной холодильной машины (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
4.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию канального кондиционера (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
5.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию льдогенератора (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
6.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию

	холодильной витрины (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
7.	Организация и проведение работ по монтажу и запуску в работу чиллера с воздушным охлаждением (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
8.	Организация и контроль работ по монтажу моноблока (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
9.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию шкафа холодильный (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
10.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию термоэлектрического холодильного шкафа (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
11.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию холодильного стола (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
12.	Организация и контроль работ по технической эксплуатации и обслуживанию аппарата шоковой заморозки (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
13.	Организация и контроль работ по капитальному ремонту и испытанию абсорбционной холодильной машины (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
14.	Организация и контроль работ по капитальному ремонту и испытанию турбокомпрессора типа (тип уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
15.	Организация и контроль работ по капитальному ремонту и испытанию системы кондиционирования воздуха (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
16.	Организация и контроль работ по текущему ремонту и испытанию абсорбционного чиллера (марка и серия уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
17.	Организация и контроль работ по текущему ремонту и испытанию холодильного шкафа (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
18.	Организация и контроль работ по монтажу, установке и регулированию работы систем автоматизации чиллера с воздушным охлаждением (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
19.	Организация и контроль работ по монтажу, установке и регулированию работы систем автоматизации торговой холодильной установки (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
20.	Организация и контроль работ по капитальному ремонту и испытанию агрегата компрессорного (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
21.	Организация и контроль работ по монтажу, установке и регулированию работы систем автоматизации чиллера с водяным охлаждением серии (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
22.	Организация и контроль работ по монтажу, установке и регулированию работы систем автоматизации бесконденсаторного чиллера (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
23.	Организация и контроль работ по монтажу, установке и регулированию работы систем автоматизации установки холодильной в моноблочном исполнении (марка

	уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
24.	Организация и контроль работ по монтажу, установке и регулированию работы систем автоматизации климатической камеры (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
25.	Организация и контроль работ по капитальному ремонту и испытанию винтового компрессорного агрегата (марка уточняется в зависимости от базы прохождения преддипломной практики)
26.	Расчет мощности и реализация технологического процесса монтажа системы кондиционирования воздуха для жилого помещения
27.	Расчет мощности и реализация технологического процесса монтажа системы кондиционирования воздуха для промышленного здания
28.	Расчет мощности и реализация технологического процесса монтажа системы кондиционирования воздуха для торгового зала

Приложение 1

к программе государственной итоговой аттестации выпускников
по программе специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое
обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

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

Группа ВК-41

№ п/п	ФИО студента	Подпись	Дата
1.	Баскакова Софья Сергеевна		
2.	Будаш Анатолий Витальевич		
3.	Гущин Виктор Александрович		
4.	Дерюжкин Никита Александрович		
5.	Дуженко (Долгушина) Дарья Евгеньевна		
6.	Доронин Виктор Александрович		
7.	Захаров Владислав Вадимович		
8.	Окишев Сергей Анатольевич		
9.	Пифтанкин Данила Павлович		
10.	Умбиткалиев Кенжебулат Кинжахметович		
11.	Уржумова Оксана Владимировна		
12.	Шеянов Кирилл Дмитриевич		

Приложение 2:
к программе государственной итоговой аттестации выпускников
по программе специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое
обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

<https://esat.worldskills.ru/competencies/0f24a055-4a6b-4a89-bfb8-65fb67169118/categories/78f04e96-01cc-49b2-8c67-b9f1117a047c>