

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Промвентиляция и
электромонтаж»

Ревило Андрей Николаевич

«30» ноября 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Т.А.Скок

«04» декабря 2023 г.



ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников

по специальности 15.02.13

Техническое обслуживание и ремонт систем

вентиляции и кондиционирования

на 2023-2024 учебный год.

Рассмотрена и одобрена

на заседании педагогического совета

Протокол № 3 от 04.12. 2023 г.

г.Курган – 2023 г.

Содержание

I. Общие положения	3
II. Процедура проведения ГИА	6
III. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания	9
IV. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)	9
V. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.	10
Приложения	13

I. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по основной образовательной программе среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.16 г. №1562, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования обучающихся на базе среднего общего образования.

1.2. Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС СПО по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.16 г. №1562;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- Методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденных распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2019 г. №Р-42;
- Положение об апелляционной комиссии по результатам итоговой аттестации ГБПОУ «Курганский государственный колледж», утвержденном приказом директора колледжа 21.11.2013 г.

1.3 Цель государственной итоговой аттестации - определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

1.4 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

По итогам изучения программы ППССЗ по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования у студентов должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Формы проверки освоения компетенций
ВД 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	ПК 1.1. Производить отключение оборудования систем вентиляции и кондиционирования от инженерных систем.	Практические работы. Экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Учебная практика. Производственная практика.
	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.	
ВД 2. Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования	ПК 2.1. Выполнять укрупненную разборку и сборку основного оборудования, монтажных узлов и блоков	Практические работы. Экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Учебная практика. Производственная практика.
	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.	

<p>ВД 3. Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования</p>	<p>ПК 3.1. Определять порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования.</p>	<p>Практические работы. Экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Учебная практика. Производственная практика.</p>
	<p>ПК 3.2 Определять перечень необходимых для проведения работ расходных материалов, инструментов, контрольно-измерительных приборов.</p>	
	<p>ПК 3.3 Определять трудоемкость и длительность работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования.</p>	
	<p>ПК 3.4 Разрабатывать сопутствующую техническую документацию при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования.</p>	
	<p>ПК 3.5 Организовывать и контролировать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования силами подчиненных.</p>	

1.5. Формой государственной итоговой аттестации по ППСЗ по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования является защита выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта.

II. Процедура проведения ГИА.

2.1 Порядок подготовки и защиты дипломного проекта

- подготовка дипломного проекта с 20 мая по 15 июня 2024года;
- рецензирование дипломного проекта с 17 июня по 22 июня 2024года;
- защита дипломного проекта с 24 июня 2023года.

2.2 Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями цикловой комиссии архитектурно-строительных дисциплин и согласовываются с ведущими специалистами предприятий или организаций, являющимися потребителями кадров данного профиля. Темы дипломных проектов соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования. (Приложение1)

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Задание на выпускную квалификационную работу выдаётся каждому студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются на заседании цикловой комиссии архитектурно-строительных дисциплин, подписываются руководителем и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

При разработке тематики дипломных проектов учитываются требования нормативно – законодательных документов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

2.3 Порядок формирования Государственной экзаменационной комиссии

Для определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующей требованиям ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая создается по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК) формируется из педагогических работников 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 ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК комиссии утверждается не позднее 20 декабря

текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) учредителем по представлению образовательного учреждения.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. Если для проведения государственной итоговой аттестации создаётся несколько государственных экзаменационных комиссий, назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

III Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

3.1 Структура выпускной квалификационной работы.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки минимум 40 страниц и четырех листов графической части формата А-1. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений, в графической части принятое решение представлено в виде чертежей. Структура и содержание дипломного проекта должны соответствовать направлению разработки: проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Состав графической части

Лист 1 – Поэтажные планы

Лист 2 – Аксонометрические схемы, узлы, спецификации на оборудование и материалы.

Лист 3 – Технологическая карта на монтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха.

Лист 4 – Календарный план. Автоматизация

Основные разделы и содержание расчетно-пояснительной записки:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- содержание;
- введение;

- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения;
- заключение руководителя по дипломному проекту;
- рецензия на ВКР.

Примечание. В отдельных случаях, по согласованию с руководителем дипломного проекта, количество листов графической части дипломного проекта может быть скорректировано.

3.2.2 Условия подготовки и процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, выполняется студентами в колледже под непосредственным контролем консультантов по разделам. С этой целью кабинеты оснащены нормативной документацией, справочной литературой, компьютерной техникой и программным обеспечением.

Приказом директора выпускникам назначаются руководители, и консультанты по отдельным частям дипломного проекта с бюджетом учебного времени:

- Руководство дипломным проектом	2,0 часа
- Консультация по расчетной части	2,0 часа
- Консультация по технологической части	2,0 часа
- Консультация по разделу «Автоматизация»	1,5 часа
- Консультация по экономическому разделу	1,0 час
- Нормоконтроль	0,5 часа
Итого:	9 часов

3.2.3 Функции руководителя выпускной квалификационной работы:

- разработка индивидуальных заданий ;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка заключения на выпускную квалификационную работу.

3.2.4 Функции консультанта выпускной квалификационной работы.

- помощь студенту в подборе нормативных документов и справочных материалов по части выпускной квалификационной работы;
- индивидуальные консультации студентов по ходу выполнения отдельных разделов выпускной квалификационной работы;
- проверка правильности разработки расчетных и графических материалов;
- оценка качества разработки дипломником отдельных разделов проекта.

3.2.5 Рецензирование.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися, пишется общая рецензия на всю работу.

Рецензентами могут выступать ведущие специалисты предприятий, организаций, учреждений, являющихся потенциальными работодателями для кадров данного профиля.

Дипломник обязан представить рецензенту дипломный проект в виде сброшюрованной пояснительной записки, четырех листов формата А1и заключение руководителя.

Рецензия составляется в письменной форме. Она должна включать:

- заключение о соответствии содержания выпускной квалификационной работы заявленной теме;
- оценку качества выполнения каждого раздела;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости работы;
- оценку выпускной квалификационной работы.

Рецензия подписывается рецензентом с указанием его должности и фамилии. Подпись рецензента заверяется печатью организации. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

3.2.6 Защита выпускной квалификационной работы.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии в учебных кабинетах специальных дисциплин по следующей процедуре:

- доклад студента в пределах 10-15 мин;
- чтение рецензии и ответы студента на замечания рецензента;
- вопросы членов ГЭК и ответы дипломника;
- заключение руководителя выпускной квалификационной работы.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя при равном числе голосов голос

председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

При определении окончательной оценки по результатам защиты выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- заключение руководителя.

Заседание Государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе записывается: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов Государственной экзаменационной комиссии. Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, ответственным секретарем.

При оценке защиты выпускной квалификационной работы принимаются во внимание следующие критерии:

- уровень усвоения студентом общих и профессиональных компетенций, определенных темой проекта;
- уровень усвоения студентом материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин;
- качество доклада, сделанного на заседании ГЭК;
- умение студента использовать полученные знания при ответе на вопросы;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа;
- заключение руководителя;
- рецензия рецензента.

IV. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

4.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

4.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

V. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.

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

5.2 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.

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

5.4 Состав апелляционной комиссии утверждается директором колледжа одновременно с утверждением состава ГЭК.

5.5 Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей колледжа, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа либо лицо, исполняющее обязанности директора колледжа на основании приказа по колледжу.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. 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.

5.7. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

5.8. 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 нарушении порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

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

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

5.10. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия 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 является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставлении новых.

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

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

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

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

Согласовано
и.о. Заместителя директора
по учебной работе

Е.С.Узун

Заведующая кафедрой
строительства и архитектуры

Н.А. Кеппер

График

Выполнения дипломного проекта на 2023-2024 учебный год
Специальность: 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем
вентиляции и кондиционирования

Группа: ТВК - 418

№ п/п	Наименование разделов дипломного проекта	Начало и окончание работы над дипломным проектом	Контрольные проверки выполнения дипломного проекта	% выполнения
1	Расчетная часть (2 листа формата А1)	20.05-25.05	24.05	25%
2	Технологическая часть	27.05.-01.06	02.06	60%
3	Автоматизация	03.06-08.06	10.06	75%
4	Экономический раздел	10.06-15.06	15.06	95%
5	Допуск к защите д/проекта		15.06	
6	Рецензирование д/проекта		17.06 - 22.06	
7	Защита дипломного проекта		24.06-27.06	
8	Торжественный выпуск специалистов		29.06	

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Промвентиляция и электромонтаж»

Ревило Андрей Николаевич

« _____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. заместителя директора

по учебной работе

_____ Е.С.Узун

Темы выпускных квалификационных работ по специальности
15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем
вентиляции и кондиционирования
на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Ф.И.О. студента	Темы дипломных проектов	Руководитель
1	Бурцев Артем Васильевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования фельдшерско-акушерского пункта в селе Кислянское Юргамышского района Курганской области	Таранова Н.Ф.
2	Варлаков Данил Эдуардович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования детского сада г. Кургана	Чигак Л.А.
3	Горохов Данила Вячеславович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования административного здания г. Шадринска	Чигак Л.А.
4	Иванищев Дмитрий Денисович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования испытательной пожарной лаборатории в городе Кургане	Таранова Н.Ф.
5	Иванов Данил Сергеевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования Дома культуры г. Шадринска	Чигак Л.А.
6	Колодкин Дмитрий Александрович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования Социальный центр г. Тюмени	Чигак Л.А.
7	Кузнецов Александр Дмитриевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции здания дома культуры в селе Звериноголовское Курганской области	Таранова Н.Ф.
8	Летягин Роман Юрьевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования общеобразовательной школы г. Екатеринбург	Чигак Л.А.
9	Никитин Андрей Дмитриевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования индивидуального жилого дома п. Черемухово Курганской области	Чигак Л.А.
10	Смердов Эдуард Денисович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования производственного цеха г. Тюмень	Чигак Л.А.
11	Сметанин Дмитрий Евгеньевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции производственного цеха г. Кургана	Бурлева Л.Г.
12	Станкевич Владимир Константинович	Проект производства работ на монтаж систем кондиционирования жилого дома п. Введенское Курганской области	Бурлева Л.Г.
13	Ткаченко Владислав	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции жилого	Бурлева Л.Г.

	Владимирович	дома п. Введенское Курганской области	
14	Федоров Олег Владимирович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции торгового центра г. Шадринска	Бурлева Л.Г.
15	Хазов Владимир Владимирович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования стоматологической поликлиники в городе Заводоуковске Тюменской области	Кеппер Н.А.
16	Хороших Даниил Кириллович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования пристроя к лицей-интернату в селе Лесниково Кетовского района Курганской области	Кеппер Н.А.
17	Церенчиков Виталий Алексеевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования фельдшерско-акушерского пункта в селе Юлдус Шадринского района Курганской области	Кеппер Н.А.
18	Шастов Олег Александрович	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции жилого коттеджа в п. Новый город г. Кургана	Бурлева Л.Г.
19	Юрьевцев Павел Сергеевич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции офисная столовая на 250 мест г. Москвы	Бурлева Л.Г.
20	Хорин Иван Игоревич	Проект производства работ на монтаж систем вентиляции и кондиционирования офисных помещений г. Кургана	Бурлева Л.Г.