

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ЦМК технологий строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Специальность: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ**

**ПГИА.00479926.08.02.07.2024**

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 № 30.

Рассмотрено  
на заседании педагогического  
совета колледжа  
протокол № 1/2  
от «10» 11 2024г



УТВЕРЖДАЮ  
Директор КГБПОУ «Канский  
политехнический колледж  
/Г.А. Гаврилова/  
приказ от «10» 11 2024  
№ \_\_\_\_\_  
МП

Согласовано:  
Представитель работодателя  
Директор ООО «ЖЭО»  
Е.Н.Горбачев  
«11» 11 2024  
МП



Рассмотрено  
на заседании ЦМК технологий  
строительства и ЖКХ  
председатель К.А.Попова  
протокол № 2/1  
от «07» 11 2024г

Согласовано  
Заместитель директора по учебной работе  
Р.Н. Шевелева/  
«11» 11 2024г

Согласовано  
Заместитель директора по учебно-  
производственной работе  
О.С. Перепечко /  
«11» 11 2024г

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации разработана для специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, квалификация техник на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.01.2018 № 30.

Квалификация – техник.

База приема на образовательную программу: основное общее образование.

Нормативные правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА в колледже:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.01.2018 № 30;

- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Канский политехнический колледж»;

- Комплекс оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена в 2025 году по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции КОД 08.02.07-1-2025 Техник, утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от «25» сентября 2024 г. № 01-09-725.

Результаты освоения образовательной программы в виде профессиональных компетенций:

Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ;

ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем;

ПК 2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов;

ПК 2.4. Осуществлять контроль за ремонтом и его качеством;

ПК 2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК 3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

ПК 3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.

Выполнение работ по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования.

Формы ГИА:

ГИА выпускников колледжа проводится:

а) в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

## **2 ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА**

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

2.1 Демонстрационный экзамен:

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена располагается на территории колледжа по адресу г.Канск, ул.Красноярская, д.26, строен.1, М1.

Для проведения демонстрационного экзамена составляется график проведения демонстрационного экзамена в 2025 году, который разрабатывается куратором демонстрационного экзамена, не позднее чем за шесть месяцев до даты проведения демонстрационного экзамена и вносится на Цифровую платформу //dp.fipro.ru куратором.

Дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих

дней до даты проведения экзамена (Приложение № 1).

Для проверки готовности центра ЦПДЭ проводится процедура обследования не менее, чем за 10 рабочих дней до дня проведения демонстрационного экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

В подготовительный день осуществляется распределение рабочих мест между участниками демонстрационного экзамена методом случайной выборки. Результаты распределения рабочих мест фиксируются в протоколе распределения рабочих мест, составляемом главным экспертом. Участники демонстрационного экзамена знакомятся с протоколом распределения рабочих мест под личную роспись. После осуществленного распределения рабочих мест следует проводить ознакомление участников демонстрационного экзамена непосредственно со своими рабочими местами.

После ознакомления участников демонстрационного экзамена со своими рабочими местами техническому эксперту следует проводить ознакомление участников демонстрационного экзамена с условиями оказания первичной медицинской помощи и требованиями охраны труда и безопасности производства. Факт ознакомления фиксируется личной подписью участника демонстрационного экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Ознакомление участников демонстрационного экзамена с заданием проводится за день до начала экзамена.

В случае отсутствия выпускника в день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена, формируемый через единую цифровую систему.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, заданием демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

После получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление и возникающие вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее 15 минут.

По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами, оформляемый по каждой экзаменационной группе. Протокол проведения демонстрационного экзамена подписывается главным экспертом и экспертами после завершения демонстрационного экзамена, участники демонстрационного экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена не подписывают.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется протокол об удалении. Акт формирует ФО через единую цифровую систему. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течение времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

2.2 Демонстрационный экзамен по решению колледжа проводится по профильному уровню на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации (Приложение 2).

2.3 Комплект оценочной документации разработан ФГБОУ ДПО ИРПО (оператор демонстрационного экзамена базового и профильного уровней) и размещен на цифровом ресурсе <https://bom.firpo.ru>.

Шифр комплекта оценочной документации: КОД 08.02.07-1-2025: Техник.

Уровень: профильный инвариантная часть.

Продолжительности ДЭ: 3 часа 30 минут.

Требования к содержанию КОД для оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Организация и выполнение подготовки систем и объектов к монтажу	8,00
		Организация и выполнение монтажа систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	6,00
		Организация и выполнение производственного контроля качества монтажных работ	4,00
		Выполнение пусконаладочных работ систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	2,00
		Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
		Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	2,00
2	Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Осуществление контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха характеристик	8,00
		Осуществление планирования работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем	6,00
		Организация производства работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных	4,00
		Осуществление контроля за ремонтом и его качеством	6,00
3	Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Конструирование элементов систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	12,00
		Выполнение основ расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	6,00

	Составление спецификации материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей	12,00
	<b>ИТОГО</b>	<b>80,00</b>

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Перевод баллов в оценку оформляется приказом по колледжу в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в архив колледж в составе протоколов ГЭК.

#### **Описание задания**

**Модуль №1: Организация и контроль работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**

**Продолжительность выполнения модуля задания: 1 час 30 мин**

**Задание:**

1. Необходимо на собранном и установленном 5 секционном радиаторе выполнить монтаж подводок из металлопластиковой трубы диаметром 16 мм, монтаж стояков из металлопластиковой трубы диаметром 20 мм, установку запорно-регулирующей арматуры и фитингов. Произвести врезку подводок в стояки системы отопления. Трубы и фитинги соединить методом обжима.

2. Необходимо выполнить на установленном умывальнике монтаж подводки системы холодного водоснабжения из металлопластиковых труб диаметром 16 мм с подводом воды к однорычажному смесителю гибким шлангом. Произвести установку счетчика расхода воды, фильтра очистки воды, запорно-регулирующей арматуры. Трубы и фитинги соединить методом обжима.

3. Необходимо выполнить монтаж стояка системы канализации из канализационных труб диаметром 110 мм, установку ревизии на стояке канализации, монтаж отводной трубы из канализационных труб диаметром 50 мм от установленного умывальника. Выполнить присоединение умывальника к отводным трубам с помощью гидрозатвора.

Чертеж системы водоснабжения и канализации (Вид А), Чертеж систем отопления (Вид Б) часть варианта задания (открыта часть в КОД).

**Модуль № 2: Организация и контроль работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха**

**Продолжительность выполнения модуля задания: 1 час 00 мин**

**Задание:**

1. На собранной в задании 1 системе отопления выполнить проверку на герметичность сжатым воздухом. Провести проверку всех соединений на герметичность сжатым воздухом, давлением 3 Вг в течение 3 минут.



2. Заполнить документацию по итогам проведения проверки на герметичность системы отопления – акт на проведение испытаний внутренней системы отопления. При заполнении документации использовать типовой бланк акта испытаний системы отопления. Документ заполнить от руки аккуратно и грамотно. В акте прописать: название объекта (площадка ЦПДЭ), величину испытательного давления, время проведения испытаний, состав комиссии. В строчках состав комиссии вписать фамилии экспертов ДЭ и свою фамилию, в строке председатель комиссии написать фамилию главного эксперта ДЭ.

**Модуль № 3: Участие в проектировании систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.**

**Продолжительность выполнения модуля задания: 1 час 00 мин**

**Задание:**

1. Рассчитать количество материалов, арматуры и оборудования, необходимых для монтажа системы отопления, части системы водоснабжения и канализации на основе чертежей, а также используя конструкции собранные при выполнении задания № 1.

2. Заполнить дефектные ведомости на монтаж системы отопления, части системы водоснабжения и системы канализации. Дефектную ведомость составить на каждый вид системы отдельно. В ведомостях прописать правильное наименование работ материалов, арматуры и оборудования, их количество и обозначение диаметра.

Сроки проведения демонстрационного экзамена

С 9 июня по 11 июня 2025 года

2.4 Защита дипломной работы.

**Перечень примерных темы:**

- 1) Материалы и технологии производства труб для водоснабжения.
- 2) Безопасность и надежность трубопроводных систем.
- 3) Технические аспекты проектирования трубопроводных систем.
- 4) Технологические процессы водоснабжения и водоотведения.
- 5) Влияние материалов на долговечность трубной системы.
- 6) Разработка и оптимизация системы управления водоснабжением с использованием технологий «умных городов».
- 7) Техническое обслуживание системы водоснабжения.
- 8) Техническое обслуживание системы водоотведения.
- 9) Материалы и технологии систем отопления.
- 10) Санитарно-техническое оборудование для жилого дома.
- 11) Принципы организации водоснабжения в жилых домах.
- 12) Проведение осмотра жилых помещений в многоквартирном доме в осенний период для устранения неисправностей общего имущества.
- 13) Современные материалы, применяемые в системах горячего и холодного водоснабжения.
- 14) Современные материалы, применяемые в системах водоотведения.
- 15) Системы противопожарного водоснабжения.
- 16) Технология монтажа отопительных приборов.
- 17) Технология установки вентиляционного оборудования.

Сроки проведения:

Выполнение дипломной работы с 19 мая по 14 июня 2025 года;

Защита с 16 июня по 28 июня 2025 года.

### 3 ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Дипломная работа представляет собой работу практического либо исследовательского содержания. Совокупность полученных в ней результатов и инженерно-технических решений позволяет определить уровень профессиональной квалификации студента и должна свидетельствовать о наличии умений и навыков самостоятельно решать практические задачи, соответствующие квалификации техника.

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

Темы дипломных работ разрабатываются преподавателями-руководителями дипломной работы и должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Перечень тем дипломных работ, закрепление их за студентами, назначение руководителей осуществляются приказом директора колледжа не позднее чем за 1 месяц до начала преддипломной практики.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента Приложение № 3. Задания, подписанные руководителем работы, рассматриваются на заседании цикловой методической комиссии, утверждаются заместителем директора по учебной работе, выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Дипломная работа может носить научный, научно-методический, научно-реферативный характер. Объем составляет 20-30 страниц печатного текста.

Оформление дипломной работы осуществляется в соответствии со СТУ 1-5.00479926.19 Требования к оформлению текстовых документов.

При изложении материала необходимо придерживаться логической структуры, давать анализ и выводы по результатам выполненных работ, проводить ссылки на источники при выполнении работы, выборе материалов. Изложение материала в работе должно идти от первого лица множественного числа (определяется, выбирается, следует считать целесообразным и т.д.).

К дипломной работе предъявляются следующие требования:

- а) четкость и логическая последовательность изложения материала;
- б) убедительность аргументации;
- в) краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- г) конкретность изложения результатов работы;
- д) доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Дипломная работа состоит из взаимосвязанных этапов, выполняемых в определенной логической последовательности.

Структура дипломной работы:

- введение, в котором раскрываются актуальность выбора темы, формулируются объект, предмет, проблема, цели, задачи работы и др.;
- основная часть, в которой содержатся обоснование темы дипломной работы, производственно-технологический анализ, рассматриваются актуальные проблемы и пути их решения, прогрессивные технологические процессы, оборудование и др., требования обеспечивающие безопасные условия труда, формулируются цель и задачи дипломной работы;
- заключение, в котором отражается сущность выполненной работы, содержатся ответы на поставленные задачи, оценка полученных результатов и рекомендации производству;

- список источников (не менее 5), в который включаются нормативно-технические документы, методические пособия, научные труды, статьи и другие источники, использованные при написании работы в соответствии с СТУ 1-5.00479926.19;

- приложение содержит графические дополнения, таблицы и т.д.

Дипломный руководитель пишет отзыв на дипломную работу Приложение № 4.

Дипломная работа представляется на рецензирование после её оценки дипломным руководителем не позднее, чем за три дня до ее защиты (образец рецензии в Приложении №5).

Дипломник обязан:

-присутствовать на консультациях по выполнению дипломной работы;

-сдать демонстрационный экзамен по профилю специальности;

-оформить дипломную работу в соответствии с требованиями стандарта СТУ 1-5.00479926.19;

-получить положительную рецензию на дипломную работу;

-подготовить тезисы и презентацию для защиты;

-явиться на заседания ГЭК в назначенное время.

За принятые в дипломной работе решения и за правильность всех данных отвечает студент – автор дипломной работы.

Руководитель работы не несет ответственности за ошибочное положение в работе, если на это было указано студенту, но последний настаивает на своем решении. Различие мнений должно быть отражено в отзыве руководителя.

Дипломная работа должна быть представлена студентом рецензенту не позже, чем за 3 дня до защиты, в полностью законченном и оформленном виде, вместе с отзывом дипломного руководителя. Рецензия оформляется рецензентом по форме согласно Приложению № 5. Содержание рецензии доводится до студента не позднее, чем за 1 день до защиты.

Внесение изменений в дипломную работу после получения рецензии не допускается.

График защиты дипломных работ разрабатывается по форме согласно Приложению № 6 секретарем ГЭК совместно с заведующим отделением и утверждается приказом директора колледжа не позднее чем за двадцать календарных дней до даты защиты. В целях повышения качества подготовки обучающихся к ГИА, заведующий отделением по согласованию с цикловыми методическими комиссиями имеет право организовать предварительную защиту дипломного проекта (работы).

Защита дипломных работ проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут (1 академический час).

Процедура защиты включает:

- доклад студента (10-15 минут);

- вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;

- чтение отзыва и рецензии;

- ответы студента на вопросы и замечания.

При определении итоговой оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются: доклад выпускника; оценка рецензента; отзыв руководителя; ответы на вопросы.

Критерии оценивания ВКР.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

Критерии оценки выпускных квалификационных работ:

«Отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая имеет грамотно изложенную аналитическую часть, правильно проведенные эксперименты, глубокий анализ полученных данных исследования, практические результаты исследования и их применение в

различных областях промышленности. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента и выполнена в соответствии с требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы.

При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия, презентацию или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за работу, которая имеет грамотно изложенную аналитическую часть, правильно проведенные эксперименты, глубокий анализ полученных данных исследования, практические результаты исследования и их применение в различных областях

промышленности, однако, некоторые предложения не вполне обоснованы. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия, презентацию или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая имеет грамотно изложенную аналитическую часть, правильно проведенные эксперименты, глубокий анализ полученных данных исследования, практические результаты исследования и их применение в различных областях промышленности, но имеет поверхностный анализ и недостаточный критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала. Выводы не конкретны, рекомендации и предложения слабо аргументированы. В оформлении работы имеются погрешности. В отзывах рецензента и научного руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа.

«Неудовлетворительно» - работа выполнена не в полном объеме:

- доклад дипломанта охватывает не все разделы проекта; нет ответов на вопросы членов ГЭК;

- дипломант не ориентируется в чертежах и в пояснительной записке;

- уровень усвоения материала, предусмотренного учебным планом не достаточный, не соответствует минимальным требованиям;

- оценка рецензента – положительная, но в проекте есть грубые конструктивные и технологические ошибки или «неудовлетворительно»;

- отзыв руководителя – общая оценка выполненного проекта, по мнению руководителя – «удовлетворительно», но с замечаниями к дипломанту по ходу проектирования и к качеству работы;

- основные понятия по специальности не освоены, студент не может в них ориентироваться, даже при наводящих вопросах членов ГЭК;

- теоретических знаний недостаточно для выполнения практических задач;

- с большими затруднениями выполняет проектную документацию, не может ее прочитать;

- допускает ошибки в технико-экономическом анализе принятых решений;

- не может решать нестандартные ситуации, даже под руководством преподавателя.

При защите работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия, презентация или раздаточный материал.

Решение об оценке дипломной работы и о присвоении квалификации принимаются ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов.

Решение ГЭК об оценке дипломных работ и о присвоении квалификации объявляется председателем после окончания заседания.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся

для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены колледжем для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

#### **4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

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).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка)

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в колледж письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

## **5 ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию (Приложение № 7) о нарушении, по его мнению, Положения и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Положения подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

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

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

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

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Положения апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Положения не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Положения подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем без отчисления такого выпускника из колледжа и в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

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 выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

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 в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора КГБПОУ «Канский  
политехнический колледж»

от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .202\_\_ № \_\_\_\_ -о/д

**План проведения демонстрационного экзамена  
специальности 08.02.07 Монтаж внутренних сантехнических устройств, кондиционирования  
воздуха и вентиляции  
КОД 08.02.07-1-2025 Техник**

День	Дата	Время начала мероприятия	Время окончания мероприятия	Длительность мероприятия	Мероприятие	Место проведения
Подготовительный						
День проведения экзамена						

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Заведующий отделением \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия



Директору  
Гавриловой Г.А.  
от обучающегося \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

специальность \_\_\_\_\_

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу допустить меня к сдаче государственной итоговой аттестации по программе среднего профессионального образования по профессии/специальности \_\_\_\_\_ в форме демонстрационного экзамена профильного уровня в 2024 - 2025 учебном году.

С правилами проведения демонстрационного экзамена ознакомлен(а).  
Согласие на обработку персональных данных прилагаю.

Дата \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись, расшифровка подписи

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО  
ЦМК технологий строительства и ЖКХ  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_/ К.А.Попова/  
Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
№ \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_  
Р.Н.Шевелева  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ  
на дипломную работу**

Студенту (ФИО) \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ специальность 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции  
Тема \_\_\_\_\_

Утверждена приказом по колледжу от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

**Содержание работы**

**Пояснительная записка:**

- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список использованных источников

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Срок сдачи выпускной работы \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Заведующий отделением \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

**ОТЗЫВ**  
**на выполненную дипломную работу**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_ специальности \_\_\_\_\_

1. Тема задания:

2. Отношение студента к работе в период выполнения дипломной работы:

3. Качество дипломной работы:

а) Соответствие выполненной работы заданию, полнота исполнения:

б) Качество теоретической части:

в) Качество практической части:

4. Грамотность составления и оформления дипломной работы:

5. Предлагаемая оценка дипломной работы проекта:

6. Фамилия, имя, отчество руководителя:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя \_\_\_\_\_

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на дипломную работу**

Тема  
Автор работы

Студент группы \_\_\_\_\_ специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Рецензент (Ф.И.О., место работы, должность)

1. Соответствие темы задания его содержанию
2. Логичность содержания работы, полнота раскрытия темы
3. Соответствие материала современному уровню (наличие и степень разработки новых вопросов; оригинальность решений, предложений)
4. Соответствие выполненной дипломной работы квалификационным требованиям
5. Осуществление студентом самостоятельного решения поставленных задач
6. Теоретическая и практическая значимость выполненной работы
7. Соблюдение специальной терминологии, грамотность изложения
8. Использование нормативно-справочной документации
9. Основные достоинства дипломной работы
10. Недостатки дипломной работы
11. Предложения и рекомендации по использованию выполненной работы

Оценка

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.      Подпись рецензента \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

УТВЕРЖДЕНО  
 приказом директора КГБПОУ «Канский  
 политехнический колледж»  
 от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .202\_\_ № \_\_\_\_ -о/д

**График защиты дипломных работ  
 по специальности 08.02.07 Монтаж внутренних сантехнических устройств,  
 кондиционирования воздуха и вентиляции**

Дата	Время начала мероприятия	Место проведения

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Заведующий отделением \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Председателю апелляционной комиссии

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

от обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу пересмотреть результаты государственной итоговой аттестации при защите дипломной работы/выполнении демонстрационного экзамена, проведенной (ого) «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года в связи с нарушениями установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания/несогласием с результатами государственного экзамена, выразившимися в \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

/ Фамилия И.О./