

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4 к ОПОП-П по  
специальности 10.02.05 Обеспечение  
информационной безопасности  
автоматизированных систем**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
3. Организация и проведение защиты дипломной работы .....	5
4. Структура программы ГИА .....	6
Приложение - Темы дипломных работ по специальности: .....	6

## 1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее - программа ГИА) выпускников по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации - установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем присваивается квалификация: *Техник по защите информации.*

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки *специалистов среднего звена* и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной *специальности*.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

**Таблица 1-Виды деятельности**

<b>Код и наименование вида деятельности (ВД)</b>	<b>Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД</b>
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами
Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования	ПМ.04 Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования

<b>По запросу отрасли</b>	
Цифровая экономика в информационных системах	ПМ.05 Цифровая экономика в информационных системах
Интеллектуальные информационные системы и комплексы	ПМ.06 Интеллектуальные информационные системы и комплексы

**Таблица 2 - Перечень результатов, демонстрируемых выпускником**

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств

	защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
ВД.4 Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования	ПК 4.1 Устанавливать активные сетевые устройства
	ПК 4.2 Настраивать программное обеспечение сетевых устройств
	ПК 4.3 Установка специальных средств управления сетевыми устройствами
ВД 5 Цифровая экономика в информационных системах	ПК 5.1 Использовать цифровые ресурсы для поиска, анализа и обработки информации
	ПК 5.2 Осуществлять консультационную деятельность в области компьютерных технологий
	ПК 5.3 Документировать результаты деятельности
ВД 6 Интеллектуальные информационные системы и комплексы	ПК 6.1 Проведение работ по установке, настройке и техническому обслуживанию систем и средств защиты информации в организациях
	ПК 6.2 Администрирование систем и средств защиты информации в организациях
	ПК 6.3 Реализация процессов обеспечения операционной надежности (киберустойчивости) в организациях

Выпускники, освоившие программу по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломной работы.

## 2. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации 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, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных

материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

### **3. Организация и проведение защиты дипломной работы**

Программа организации проведения защиты дипломной работы, как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломной работы, порядок оценки результатов дипломной работы.

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.

Тематика дипломных работ определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных работ, структуру и содержание дипломной работы, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

### **4. Структура программы ГИА**

#### **1) Основные положения**

Программа ГИА разработана в соответствии с

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Приказ Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. № 1553);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762,

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800,
- приказами №311 от 05 мая 2022 г. и от 19 января 2023 года N 37 «О внесении изменений в приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800,
- Распоряжением Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-42 от 01.04.2019 г. «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»
- распоряжением Министерства просвещения российской федерации от 1 апреля 2020 года N Р36 «О внесении изменений в приложение к распоряжению Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. N Р-42 "Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена"
- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 марта 2023 г. № 05-891 «О рассмотрении запроса (главный эксперт ДЭ)».
- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 536н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 533н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 525н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в автоматизированных системах»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 августа 2022 г. № 474н «Об утверждении профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.10.2015 № 686н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 г. № 192н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2022 г. № 739н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационной безопасности в кредитно-финансовой сфере»
- Устав Колледжа;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Московской области «Колледж «Коломна», утвержденный приказом директора Колледжа

Программа ГИА утверждается колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК.

## **2) Паспорт программы государственной итоговой аттестации**

Программа ГИА определяет совокупность требований к организации и проведению государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Программа ГИА включает требования к дипломным работам, методику их оценивания, задания, критерии оценивания и уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные колледжем, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов.

Цель государственной итоговой аттестации - установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

## **3) Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации**

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО и календарным учебным графиком составляет 6 недель:

- с 18 мая по 28 июня, из них:
  - подготовка к государственной итоговой аттестации - 4 недели с 18.05. по 14.06.

Сроки проведения:

- проведение демонстрационного экзамена- 1 неделя, с 15 июня по 21 июня,
- защита дипломной работы-1 неделя, с 22 июня по 28 июня.

К защите дипломной работы допускаются студенты:

- в полном объеме освоившие программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Обязательным условием допуска студентов к защите дипломной работы является:

- наличие дипломной работы (далее-ДР), выполненной в соответствии с индивидуальным заданием, в сроки, установленным графиком;
- наличие отзыва руководителя ДР;
- наличие рецензии специалиста отраслевой организации (предприятия);
- наличие производственной характеристики с места прохождения преддипломной практики.

Вопрос о допуске ДР к защите рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии, допуск к защите определяется педсоветом и оформляется приказом директора колледжа.

До начала защиты руководитель структурного подразделения составляет график очередности защиты ДР с таким расчетом, чтобы один выпускник проводил защиту, а другой готовился к ней.

На защиту отводится до 45 мин. Процедура защиты, как правило, включает в себя: доклад студента (не более 10 минут), ознакомление с отзывом и рецензией, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Дипломная работа представляется в виде пояснительной записки и на электронном носителе, в виде электронной презентации. Презентация создается в программе Power Point, выполняется в едином стиле. Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации. Количество слайдов в презентации не более 25. После защиты сдается в архив для хранения вместе с протоколами заседания государственной аттестационной комиссии секретарем ГЭК.

После вынесения решения оформляется протокол заседания ГЭК. В протоколе фиксируются: фамилия, имя, отчество выпускника, тема ДР, итоговая оценка ДР, присуждение квалификации выпускнику, решение о выдаче документа об окончании колледжа.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и сдаются заместителю директора.

В Дипломной работе должны содержаться следующие структурные части в порядке их следования:

- отзыв руководителя;
- рецензия;
- титульный лист;
- задание на ДР;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиография (литература);
- приложения.

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

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена

профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее - ДЭ) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем применяется комплект оценочной документации: КОД 10.02.05-1-2024.

Комплект оценочной документации включает:

- комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
- перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
- примерный план застройки площадки ДЭ;
- требования к составу экспертных групп;
- инструкции по технике безопасности;
- образец задания.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

#### 4) Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми колледжем по соответствующей специальности.

ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

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

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению Министерства образования Московской области.

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, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.
- Директор колледжа заместителем председателя ГЭК.

Экспертная группа создается по специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Защита дипломных работ проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Для процедуры защиты необходимо наличие следующих документов:

– Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- Приказ о составе ГЭК.
- Приказ директора колледжа об утверждении состава ГЭК.
- Приказ об утверждении тем и руководителей дипломных работ.
- Протоколы заседаний ГЭК.
- Приказ директора колледжа о допуске к защите ДР студентов специальности.
- Сведения об успеваемости студентов (сводная ведомость).
- Зачетные книжки студентов.
- Критерии оценки защиты ДР.

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

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, 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 колледжем не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Колледж 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.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

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

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит обучающихся с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена обучающиеся 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.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

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 акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает обучающимся о течении 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, обучающиеся прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

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

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

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Сдача демонстрационного экзамена проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Продолжительность демонстрационного экзамена 4 часа 30 мин.

## **5) Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся**

### *Критерии оценки демонстрационного экзамена*

Организация, ответственная за проведение ДЭ заблаговременно разрабатывает оценочные материалы. Ознакомиться с данным материалом можно на сайте банка оценочных материалов ФГОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (<https://bom.firpo.ru/Public/94>)

Максимально возможное количество баллов профильного уровня (инвариантная и вариативная часть) 100.

Таблица 3 – Критерии оценки демонстрационного экзамена

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>5</sup>	Баллы
1	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Установка и настройка компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями	3,00
		Администрирование программных и программно-аппаратных компонентов	17,00
		Обеспечение бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями	10,00
2	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-средствами	Осуществление установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты	12,00
		Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	12,00
		Осуществление тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	12,00
		Осуществление обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа	14
<b>ИТОГО (инвариантная часть)</b>			<b>80,00</b>
Вариативная часть (Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся)			20,00
<b>ИТОГО (вариативная часть)</b>			<b>20,00</b>
<b>ВСЕГО (инвариантная и вариативная часть)</b>			<b>100,00</b>
<b>ВСЕГО</b>			

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:

Таблица 4 – Схема перевода оценок

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах) 0,00%	0,00 -19,99%	20,00-39,99%	40,00-69,99%	70,00-100,00%
Профильный уровень (инвариантная часть плюс вариативная часть)	0-19,99	20,00-39,99	40,00-69,99	70,00 - 100,00

Оценка «5» ставится, если студент по результатам ДЭ набрал от 70 до 100 баллов и продемонстрировал высокий уровень освоения теоретических знаний и владения профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности; высокий уровень специальной подготовки, способность и умение применять теоретические знания при выполнении конкретного практического задания сферы профессиональной деятельности; четкое выполнение практического задания; аргументированность при обозначении профессиональных выводов.

Оценка «4» ставится, если студент по результатам выполнения ДЭ набрал от 40 до 69,99 баллов и продемонстрировал достаточный уровень освоения теоретических знаний и владения профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности; способность и умение в целом применять теоретические знания при выполнении конкретного практического задания сферы профессиональной деятельности с допущением незначительных неточностей, не влияющих на результат выполнения практического задания; частичную аргументированность при обозначении профессиональных выводов.

Оценка «3» ставится, если студент по результатам ДЭ набрал от 20 до 39,99 баллов и продемонстрировал необходимый уровень освоения теоретических знаний и владения профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности; недостаточно высокий уровень специальной подготовки, способности применять теоретические знания при выполнении практического задания сферы профессиональной деятельности; недостаточную аргументированность профессиональных выводов; а также допустил ряд ошибок при выполнении практического задания.

Оценка «2» ставится, если студент по результатам ДЭ набрал менее 19,99 баллов и не продемонстрировал необходимый уровень освоения теоретических знаний и владения профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности; способность и умение применять теоретические знания при выполнении практического задания сферы профессиональной деятельности; допустил принципиальные ошибки, влияющие на результат выполнения практического задания; не сформулировал или не аргументировал профессиональные выводы.

#### *Критерии оценки защиты дипломных работ*

При определении окончательной оценки по защите ДР учитываются:

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

Может быть предусмотрено выступление руководителя ДР, если он присутствует на заседании ГЭК.

Результаты защиты ДР определяются оценками «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критериями оценки являются:

- актуальность темы;
- полнота и обстоятельность изложения теоретической и практической части работы;
- правильность и полнота использования источников информации;
- степень самостоятельности автора в разработке ДР;
- качество доклада (сообщения) и ответов на вопросы при защите ДР.

Оценка «5» выставляется за следующую ДР:

- актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе;
- содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы; тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы; в каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы;
- приведены практические рекомендации по использованию результатов ВКР;
- соблюдены все правила оформления работы;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «4» выставляется за следующую ДР:

- работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- приведены практические рекомендации по использованию результатов ВКР;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «3» выставляется за следующую ДР:

- работа содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «2» выставляется за следующую ДР:

- работа не содержит анализа и практического разбора, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

#### б) Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Порядка 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 колледжем 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 пересдачей ГИА.

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

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка 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 образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации 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 образовательной организации.

## Приложение - Темы дипломных работ по специальности:

1. Разработка политики информационной безопасности компании
2. Обеспечение информационной безопасности в коммерческой организации
3. Модернизация существующей системы с целью повышения информационной безопасности
4. Автоматизация и обеспечение информационной безопасности рабочего места менеджера по работе с клиентами фирмы
5. Разработка и обеспечение информационной безопасности автоматизированного рабочего места секретаря
6. Организация защиты персональных данных в условиях реализации вирусных атак
7. Комплексная автоматизированная система учета конфиденциальных документов на предприятии (название предприятия)
8. Автоматизация обеспечения информационной безопасности группы компаний на базе ОС Unix/Linux
9. Обеспечение безопасности баз данных информационно-аналитических подразделений организации
10. Методы защиты информационных ресурсов вуза, реализуемые при проведении дистанционного образования
11. Организация защиты персональных данных в организации
12. Проектирование и внедрение системы контроля и управления доступом в компании
13. Обеспечение целостности и сохранности базы данных корпоративной сети
14. Методика обеспечения информационной безопасности при использовании облачных сервисов
15. Защита от DDOS-атак
16. Защита информации предприятия на уровне электронной почты
17. Обеспечение информационной безопасности мобильных автоматизированных рабочих мест
18. Внедрение комплексной системы информационной безопасности в компании
19. Информационная безопасность компьютерной системы при реализации угроз несанкционированного доступа
20. Модернизация системы защиты информационно-телекоммуникационных сетей
21. Исследование не криптографического метода сокрытия потоковой видеоинформации
22. Разработка комплекса мероприятий информационной безопасности и защиты информации в подразделениях государственного учреждения
23. Комплексная система организации безопасного удаленного доступа к ЛВС предприятия (название предприятия)
24. Разработка предложений по применению криптографических методов защиты информации в системах электронного документооборота
25. Разработка защищенного интернет-сайта организации
26. Разработка предложений по проведению аудита информационной безопасности образовательного учреждения
27. Разработка проекта по созданию защищенной корпоративной сети с применением технологий VPN
28. Разработка типового проекта защиты локальной вычислительной сети предприятия
29. Разработка системы защиты интеллектуальной собственности записанной на отчуждаемых электронных носителях
30. Применение технических средств защиты информации для обеспечения безопасности предприятия
31. Исследование тенденций развития межсетевых экранов нового поколения
32. Разработка телевизионной системы наблюдения охраны объектов (конкретной организации или предприятия)
33. Разработка проекта инженерно-технической защиты информации (конкретной

- организации или предприятия)
34. Разработка комплекса рекомендаций по технической защите конфиденциальной информации на автоматизированных рабочих местах (на примере хозяйствующего субъекта)
  35. Оценка защищенности помещения хозяйствующего субъекта (на конкретном примере) от утечки речевой конфиденциальной информации по акустическому и виброакустическому каналам
  36. Оценка защищенности помещения хозяйствующего субъекта (на конкретном примере) от утечки речевой информации по каналам электроакустических преобразований
  37. Оценка защищенности технических средств и систем хозяйствующего субъекта (на конкретном примере), предназначенных для обработки конфиденциальной информации от утечки по линиям связи
  38. Оценка защищенности конфиденциальной информации хозяйствующего субъекта (на конкретном примере) от утечки за счет наводок на технические средства, системы и их коммуникации линиям связи
  39. Комплексная оценка защищенности помещения хозяйствующего субъекта (на конкретном примере) от утечки конфиденциальной информации по техническим каналам
  40. Оценка защищенности конфиденциальной информации хозяйствующего субъекта (на конкретном примере) от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок при использовании электронно-вычислительной техники
  41. Разработка комплекса мероприятий по обнаружению и поиску устройств для несанкционированного съема информации по радиоканалу в защищаемом помещении хозяйствующего субъекта (на конкретном примере)
  42. Разработка комплекса мероприятий по обнаружению и поиску временно отключенных устройств несанкционированного съема информации в защищаемом помещении хозяйствующего субъекта (на конкретном примере)
  43. Разработка комплекса мероприятий по обнаружению и поиску устройств несанкционированного съема информации в защищаемом помещении хозяйствующего субъекта (на конкретном примере)
  44. Организация и методика проведения радиомониторинга защищаемого помещения (на примере хозяйствующего)
  45. Разработка комплексной системы защиты информации (название предприятия) с разработкой подсистемы охранно-пожарной системы
  46. Обеспечение информационной безопасности объекта информатизации при использовании аппаратных средств защиты
  47. Анализ методов защиты информации от утечки по каналам ПЭМИН
  48. Система защиты объекта от несанкционированного проникновения с использованием пассивных технических средств охраны
  49. Программно-аппаратный комплекс обнаружения закладных устройств на объектах инфокоммуникаций