

Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «АТК»)

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора ГАПОУ ТО
«Агротехнологический колледж»
от «24» декабря 2025 г. № 206-А

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(наименование программы подготовки специалистов среднего звена)

Квалификация:	Техник по защите информации
База приема:	Основное общее образование
Форма обучения:	Очная
ФГОС СПО:	ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553 (ред. от 17.12.2020)
Год государственной итоговой аттестации:	2026

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553 (ред. от 17.12.2020);

- образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденной Приказом директора ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж» 28.06.2022

Организация – разработчик:	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Агротехнологический колледж»
Разработчики:	Доманская О.П., заведующий практическим обучением Жевтуних Е.В., преподаватель профессионального учебного цикла Королева Н.А., преподаватель профессионального учебного цикла Вагнер В.А., преподаватель профессионального учебного цикла Важенин Н.А., преподаватель профессионального учебного цикла
Рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии профессиональных дисциплин г. Заводоуковск	Протокол № 4 от 20 ноября 2025
Рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета	Протокол № 2 от 23 декабря 2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
 программы государственной итоговой аттестации

Наименование образовательной программы	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
Квалификация	Техник по защите информации
База приема	Основное общее образование
Форма обучения	Очная
ФГОС СПО	ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553 (ред. от 17.12.2020)
Год государственной итоговой аттестации	2026

СОГЛАСОВАНО

Председатель ГЭК
 Администрация Заводоуковского
 муниципального округа,
 начальник отдела информатизации
 и защиты информации П.С. Козырев

«19» декабря 2025 г.

М.П.

Содержание

Общие положения.....	5
Паспорт программы государственной итоговой аттестации.....	7
Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации...	10
Организация и проведение защиты дипломного проекта	11
Организация и проведение демонстрационного экзамена	19
Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.....	23
Порядок рассмотрения апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	27
Порядок проведения ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	30
Приложение 1. Предлагаемые темы дипломных проектов	
Приложение 2. План мероприятий по проведению демонстрационного экзамена	
Приложение 3. Оценочные материалы в соответствии со структурой демонстрационного экзамена	
Приложение 4. Ведомость ознакомления с программой государственной итоговой аттестации	

1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Порядок проведения ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, порядок проведения ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, порядок присвоения квалификации осуществляется в соответствии со следующими документами:

Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности ФГОС СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553 (ред. от 17.12.2020) (далее – ФГОС СПО);

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

Уставом ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»;

Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж».

1.3. ГИА завершает освоение имеющей государственную аккредитацию образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1. Программа ГИА является частью ОП СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА обучающихся.

2.2. Целью ГИА является 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.

2.3. Задачи ГИА:

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

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

2.4. Обучающийся, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (Таблица 1):

Таблица 1.

Соответствие видов деятельности наименованиям профессиональных модулей

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом 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

2.5. В рамках проведения государственной итоговой аттестации обучающийся должен показать владение следующими компетенциями:

2.5.1. Общие компетенции (таблица 2)

Таблица 2.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

.5.2. Соответствие профессиональных компетенций (далее – ПК), видам деятельности представлено в таблице 3:

Таблица 3.

Соответствие видов деятельности профессиональным компетенциям

Вид деятельности	Профессиональные компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	ПК 1.1. Проводить 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. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
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

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

3.2. Объем времени проведения ГИА составляет 6 недель, в том числе по срокам (таблица 4):

Таблица 4.

Объем времени проведения ГИА

Этапы и виды работ	Объем времени	Сроки прохождения
Демонстрационный экзамен	Согласно графику проведения ДЭ	
Подготовка дипломного проекта	4 недели	12.05.2026 - 09.06.2026
Защита дипломного проекта	2 недели	10.06.2026 - 23.06.2026

3.3. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой ОП СПО. Допуск к ГИА оформляется приказом руководителя образовательной организации.

3.4. ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК).

Состав ГЭК утвержден Приказом образовательной организации от 17 декабря 2025 г. №203-А.

В составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных сторонней организацией и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (далее - экспертная группа, эксперты).

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 демонстрационного экзамена.

3.5. Программа государственной итоговой аттестации, форма, критерии оценивания, продолжительность ГИА утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

4. Организация и проведение защиты дипломного проекта

4.1. Организация разработки тематики дипломных проектов

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями образовательной организации совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, рассматриваются на заседании предметной цикловой комиссии.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования (Приложение 1).

Темы дипломных проектов должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики и иметь практико-ориентированный характер.

При определении темы следует учитывать, что ее содержание может основываться: на обобщении результатов выполненной ранее курсовой работы (проекта), если она выполнялась студентом в рамках соответствующего профессионального модуля, с использованием результатов выполненных ранее практических заданий, а также конкретных производственных данных предприятия – базы производственной практики.

4.2. Выполнение дипломного проекта

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

4.3. Объем учебной нагрузки по данному виду работы и количество обучающихся, закрепленное за одним преподавателем, определяются локальными нормативными актами образовательной организации в соответствии со штатным расписанием и требованиями к кадровому обеспечению сопровождения ГИА.

4.4. В обязанности руководителя дипломного проекта входит:

- разработка задания на подготовку дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломного проекта;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- рекомендации по сбору необходимого для выполнения дипломного проекта материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
- консультирование обучающегося по возникающим в ходе выполнения дипломного проекта проблемам теоретического и практического характера;
- консультирование по оформлению всех частей дипломного проекта в соответствии с требованиями образовательной организации к оформлению документов;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме обсуждения хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта;
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект.

4.5. Выполненный дипломный проект должен:

- соответствовать разработанному заданию;

- демонстрировать требуемый уровень подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на дипломный проект рассматривается на заседании предметной цикловой комиссии, подписывается руководителем дипломного проекта и утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на дипломный проект выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

4.6. По завершению подготовки дипломного проекта руководитель проверяет качество проекта, подписывает его и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заведующему отделением.

4.7. В отзыве руководителя дипломного проекта указываются характерные особенности проекта, его достоинства и недостатки, отношение обучающегося к выполнению проекта, проявленные (не проявленные) им способности. Оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении проекта, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

4.8. Структура дипломного проекта по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем включает:

- Введение;
- Основную часть:
 - Глава №1 Теоретическое обоснование темы (аналитическое исследование);
 - Глава №2. Исследовательская практическая часть (практическое исследование);
- Заключение;
- Список используемых информационных источников.

Во введении раскрывается цель, обоснование состава, задачи, решаемые в ходе выполнения дипломного проекта.

В основной части дипломного проекта каждая глава должна состоять не менее чем из трех разделов, а каждый раздел может включать в себя несколько пунктов, заключение и список используемых источников.

В заключении содержатся общие выводы по проекту.

Графическая часть дипломного проекта иллюстрирует технологическую часть проекта и включает в себя: планы проектируемых объектов, схемы, таблицы, графики, технологические карты.

Список используемых источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы;
- указы Президента Российской Федерации (в той же очередности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;

- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет ресурсы.

Рекомендуемый объем текстовой части дипломного проекта 40 – 60 страниц печатного текста (без приложений).

Текст дипломного проекта должен быть подготовлен с использованием компьютера в текстовом редакторе MS Word, шрифт Times New Roman, размер 14, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 × 297 мм).

4.9. Дипломный проект выполняется по разделам в соответствии с представленным примерным графиком выполнения:

График выполнения дипломного проекта по разделам

№	Наименование разделов дипломного проекта	Сроки выполнения в днях	Срок выполнения
1	Введение	2	12.05.2026
2	Аналитическая часть	5	14.05.2026
3	Практическая часть	5	19.05.2026
4	Заключение	2	24.05.2026

4.10. Правила оформления дипломного проекта регламентируются методическими рекомендациями по оформлению курсовых и дипломных проектов, выпускных квалификационных работ.

4.11. Защита дипломного проекта

4.11.1. Предварительная защита

Предварительная защита дипломного проекта проводится на завершающем этапе выполнения в форме отчета выпускника о степени реализации полученного задания. Срок проведения с 07.06.2026 по 09.06.2026

На предварительную защиту должны быть представлены:

- пояснительная записка с объемом выполнения не менее 90%;
- графическая часть в полном объеме.

4.11.2. Выполненный дипломный проект предоставляется для защиты не менее чем за 7 дней:

- для проведения нормативного контроля;
- формирования отзыва руководителя;
- внешней рецензии.

При проведении нормоконтроля консультант или руководитель дипломного проекта руководствуются:

- указателями (каталогами, перечнями) государственных, международных и отраслевых стандартов, технических условий и др.;
- действующими нормативными документами, распространяющимися на объект стандартизации;
- терминологическими словарями (справочниками, сборниками); картотеками внедрения нормативных документов;

- таблицами систематизации и др.

Консультант по нормоконтролю имеет право:

- возвращать дипломный проект при несоответствии требованиям, небрежного выполнения, отсутствия необходимых подписей, отсутствия документов, на которые имеются ссылки в работе и т.д.;

- требовать разъяснений и дополнительных материалов по возникшим при проверке вопросам;

- не подписывать дипломный проект при невыполнении требований.

4.11.3. Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию.

Рецензирование дипломного проекта проводится в целях обеспечения объективной оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике дипломного проекта из числа инженерно-технических работников профильных предприятий.

Рецензенты дипломного проекта определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме, заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения дипломного проекта.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Образовательная организация после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломный проект в ГЭК. Процедура передачи определяется локальным нормативным актом образовательной организации.

4.11.4. Публичная защита

Для допуска к публичной защите необходимо иметь следующие материалы и документы:

- выполненный дипломный проект, заверенный подписями, обозначенными на титульном листе;
- письменный отзыв руководителя;
- рецензию (подпись рецензента должна быть заверена печатью);
- зачетную книжку, заполненную в точном соответствии с учебным планом.

В ходе подготовки к защите дипломного проекта обучающийся совместно с руководителем дипломного проекта составляют текст доклада, который должен содержать:

- полное наименование темы дипломного проекта;
- цели и задачи проектирования;
- характеристику объекта проектирования;
- сущность и эффективность проектных решений,
- выводы о практической целесообразности и экономической эффективности проекта в целом.

Публичная защита дипломных проектов проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

В ГЭК должны быть представлены следующие документы:

- Приказ руководителя образовательной организации о проведении государственной итоговой аттестации по образовательной программе;

- Приказ руководителя образовательной организации об утверждении тем дипломных проектов;
- Приказ руководителя образовательной организации об утверждении состава ГЭК;
- Приказ руководителя образовательной организации о допуске обучающихся к защите дипломного проекта
- Программа ГИА;
- Выполненные дипломные проекты с отзывом руководителя, рецензией;
- Зачетные книжки;
- Сводная ведомость итоговых оценок;
- Книга протоколов заседаний ГЭК.

В ГЭК могут быть предоставлены документы, подтверждающие учебные достижения обучающегося (грамоты и дипломы участника олимпиад, конкурсов, научно-практических конференций и т.д.).

На защиту дипломного проекта отводится до 30 минут на одного обучающегося. Рекомендуемый регламент защиты дипломного проекта:

- презентация дипломного проекта в форме публичного доклада обучающегося не более 10 - 15 минут. Во время защиты дипломного проекта рекомендуется пользоваться планом доклада или тезисами. В ходе доклада необходимо использовать чертежи и другие графические материалы, представленные на стендах, слайдах.

- вопросы ГЭК (по теме дипломного проекта) и ответы обучающихся – до 5 минут.

- представление секретарем ГЭК или руководителем и рецензентом дипломного проекта соответственно отзыва и рецензии на дипломный проект – до 2 минут.

Для защиты дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- Рабочее место для членов ГЭК;
- Места для выпускников, родителей выпускников, социальных партнеров;
- Стенды;
- Компьютер, мультимедиа проектор, экран;
- Лицензионное программное обеспечение общего назначения.

4.12. Для оценки выполнения и защиты дипломного проекта формируется фонд оценочных средств (далее ФОС). ФОС включает в себя:

Требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы.

Темы дипломных проектов.

Задания на дипломный проект.

Критерии оценки дипломного проекта руководителем дипломного проекта. Форма отзыва на дипломный проект руководителя.

Критерии оценки дипломного проекта рецензентом. Форма рецензии на дипломный проект.

Критерии оценивания защиты дипломного проекта.

5. Организация и проведение демонстрационного экзамена

5.1. Демонстрационный экзамен по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем проводится на профильном уровне.

5.2. Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов - комплектом оценочной документации КОД 10.02.05-1-2026. (Приложение 3).

Полная версия КОД 10.02.05-1-2026 для проведения демонстрационного экзамена размещен в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте <https://bom.firpo.ru/Public>.

КОД 10.02.05-1-2026 включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкцию по технике безопасности, а также образцы заданий.

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

Выпускники, участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе интернет мониторинга ЦП с учетом требований Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных».

5.3. Демонстрационный экзамен по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, расположенном в ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж» (далее - образовательная организация).

5.4. Площадка для проведения демонстрационного экзамена оборудована и оснащена в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации (КОД 10.02.05-1-2026).

5.5. Дата, 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.

5.6. 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 2).

5.7. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

– руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

– не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

– члены экспертной группы;

– главный эксперт;

– представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

– выпускники;

– технический эксперт;

– представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

– тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

– организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

5.8. В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

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

5.9. Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы, 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.

5.10. Под руководством главного эксперта выпускники знакомятся со своими рабочими местами, 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.

5.11. Технический эксперт под подпись знакомит членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

5.12. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

5.13. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в составе экзаменационных групп.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

5.14. Задания для проведения демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

В день проведения демонстрационного экзамена, в соответствии с планом, главный эксперт знакомит выпускников с заданиями и передает им их копии.

После того как все участники и привлечённые лица займут свои рабочие места согласно протоколу распределения и в соответствии с требованиями охраны труда, производственной безопасности главный эксперт объявляет начало демонстрационного экзамена.

После объявления о начале демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

5.15. Время начала экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

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

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

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

6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников

6.1. Оценка результатов ГИА определяется в ходе заседания ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Заседания ГЭК протоколируются.

Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

На основании решения ГЭК лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и о квалификации установленного образца

6.2. Основные требования и показатели, по которым производится оценка выполнения и защиты дипломного проекта и уровня профессиональной подготовленности обучающегося:

- умение четко формулировать рассматриваемую задачу, определять ее актуальность и значимость, структурировать решаемую задачу;
- обоснованно выбирать и корректно использовать наиболее эффективные методы решения задач;
- уметь генерировать и анализировать альтернативные варианты и принимать оптимальные решения с учетом множественности критериев, влияющих факторов и характера информации;
- использовать в работе современные информационные технологии, средства компьютерной техники и их программное обеспечение;
- уметь осуществлять поиск информации и работать со специальной литературой;
- грамотно, с использованием профессиональной терминологии и лексики, четко, в логической последовательности излагать содержание выполненных разработок.

Оценка «отлично» ставится выпускнику, если:

- соблюдены все правила оформления работы в соответствии с методическими рекомендациями по написанию выпускной квалификационной работы;
- четко обозначена актуальность работы;
- содержание соответствует теме работы;
- обучающийся четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы;
- обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в работе;
- практическая часть строится на выводах теоретической части;
- ответы на вопросы членов ГЭК четкие, краткие, правильные;
- в процессе защиты соблюдены логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией.

Оценка «хорошо» ставится выпускнику, если:

- имеются небольшие неточности в оформлении выпускной квалификационной работы;
- обозначена актуальность работы;
- содержание соответствует теме работы;
- практическая часть строится на выводах теоретической части;
- ответы на вопросы членов ГЭК правильные, но содержат технические или терминологические ошибки;
- присутствует логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией.

Оценка «удовлетворительно» ставится выпускнику, если:

- допущено много нарушений в оформлении выпускной квалификационной работы;
- актуальность работы либо не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах;
- содержание работы не соответствует заявленной теме;
- обучающийся слабо ориентируется в понятиях, терминах, которые использует в своей работе;
- в докладе выпускника нет четкости, последовательности изложения мысли.

Оценка «неудовлетворительно» ставится выпускнику, если:

- допущены грубые нарушения в оформлении выпускной квалификационной работы;
- обнаружено значительное непонимание темы;
- основная мысль не выражена;
- в ответах выпускника нет смыслового единства, связанности;
- выпускник не ориентируется в терминологии работы;
- отсутствует логика изложения материала, графическая часть имеет ряд грубых ошибок.

6.3. Основные требования и показатели, по которым производится оценка результатов демонстрационного экзамена

Основные требования и показатели, по которым производится оценка результатов демонстрационного экзамена.

Процедура оценивания выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется по шкале, утвержденной приказом Директора ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж» от 19 ноября 2025г. № 1476-С:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможным (в процентах)	0,00% – 49,99%	50,00% - 64,99%	65,00% - 89,99%	90,00% - 100%

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена. Протокол проведения демонстрационного экзамена 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 образовательную организацию в составе архивных документов.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику

в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Лицам, прошедшим демонстрационный экзамен, выдается цифровой паспорт компетенций, подтверждающий уровень владения профессиональными умениями и навыками.

Цифровой паспорт компетенций содержит информацию об освоенной специальности, виде аттестации, пройденной выпускником, уровне демонстрационного экзамена, результатах сдачи демонстрационного экзамена.

7. Порядок рассмотрения апелляции и передачи государственной итоговой аттестации

7.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с её результатами (далее – апелляция).

7.2. Апелляция подаётся лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подаётся непосредственно в день проведения ГИА. Апелляция о несогласии с результатами ГИА подаётся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

7.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трёх рабочих дней от даты её поступления.

7.4. Состав апелляционной комиссии утверждается руководителем образовательной организации в те же сроки, что и состав ГЭК.

7.5. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК и не являющихся председателем или секретарём ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации, либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя колледжа. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

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

7.7. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

7.8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В случае удовлетворения апелляции результат проведения ГИА подлежит аннулированию, а протокол о рассмотрении апелляции, не позднее следующего рабочего дня, передаётся ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

7.9. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их 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.

7.10. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК и в случае удовлетворения апелляции является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

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

7.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

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

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

7.15. Обучающийся, не прошедший ГИА в установленные сроки по уважительной причине, имеет право пройти её без отчисления из образовательной организации.

При этом обучающийся должен предоставить в образовательную организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не ранее 1 (одного) месяца и не позднее 4 (четырёх) месяцев после подачи заявления выпускником не прошедшим ГИА по уважительным причинам.

7.16. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» могут быть допущены для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из колледжа с выдачей справки об обучении, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы. Такие выпускники проходят ГИА не ранее чем через 6 (шесть) месяцев после прохождения после прохождения ГИА впервые и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо, по его заявлению, восстанавливается в образовательной организации на установленный период времени, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА.

8. Порядок проведения ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выпускники с инвалидностью и/или лица с ОВЗ сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

8.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов допускается 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 ассистентов, оказывающих инвалидам и /или лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть 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;

- увеличение продолжительности экзамена с учетом нозологии и рекомендаций ППС или ППК;

- организацию питания и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий во время проведения экзамена (порядок организации питания (место и форма) и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, самостоятельно);

- присутствие, при необходимости, одного из родителей (законных представителей);

- проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте выполнения демонстрационного экзамена;

8.3. Выпускники или родители (законные представители) выпускников инвалидов и/или лиц с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

8.4. Для создания специальных условий при проведении ГИА выпускнику необходимо наличие заключения ПМПК с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальной ситуации развития (статус обучающегося с ОВЗ) или подтвержденная федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы инвалидность (оригинал / заверенная копия справки, подтверждающая факт установления инвалидности).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Предлагаемые темы дипломных проектов

№	Темы дипломных проектов	Соответствие тем дипломных проектов профессиональным модулям
1	Автоматизация процесса проверок наличия конфиденциальных документов на предприятии (название предприятия)	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
2	Анализ уязвимостей информационной безопасности в организации и разработка мер по их устранению	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
3	Внедрение DLP-системы в комплексную систему обеспечения информационной безопасности компании	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
4	Внедрение биометрического контроля доступа в организации	ПМ 03. Защита информации техническими средствами ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
5	Защита акустической информации в каналах связи предприятия	ПМ 03. Защита информации техническими средствами
6	Методы применения средств межсетевого экранирования	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
7	Моделирование информационной безопасности предприятия	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
8	Модернизация и построение защиты локальной вычислительной сети предприятия	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
9	Обеспечение информационной безопасности в (название предприятия) от сетевых атак	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

10	Обоснование и разработка мер организационной защиты конфиденциальной информации при взаимодействии сотрудников предприятия со сторонними организациями (название предприятия)	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
11	Обоснование и разработка требований и процедур по защите информации ограниченного доступа на предприятии (название предприятия)	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
12	Организация защиты информации в локальной вычислительной сети предприятия	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
13	Организация защиты информации по виброакустическому каналу утечки информации	ПМ 03. Защита информации техническими средствами
14	Оценка защищенности помещения хозяйствующего субъекта (на конкретном примере) от утечки речевой конфиденциальной информации по акустическому и виброакустическому каналам	ПМ 03. Защита информации техническими средствами
15	Построение системы активного отражения атак в корпоративных сетях	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
16	Проектирование и внедрение комплексного обеспечения информационной безопасности и защиты конфиденциальной информации в (название предприятия)	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
17	Проектирование и внедрение сетевой инфраструктуры предприятия на базе ОС Альт	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
18	Проектирование и модернизация комплексной системы защиты информации в кабинете руководителя предприятия	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами

19	Проектирование и модернизация систем видеонаблюдения и сигнализации для обеспечения защиты информации в (название предприятия)	ПМ 03. Защита информации техническими средствами
20	Проектирование информационной безопасности в беспроводных сетях	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
21	Проектирование информационной безопасности предприятия	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
22	Проектирование комплексной защиты информации (название предприятия)	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
23	Проектирование комплексной системы обеспечения информационной безопасности в (название предприятия)	ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 03. Защита информации техническими средствами
24	Проектирование системы антивирусной защиты сети в торгово-сервисном центре	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами ПМ 01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
25	Проектирование системы защиты и перехвата данных, обнаружение прослушивающих приложений	ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «АТК»)

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

по организации проведения демонстрационного экзамена
в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

№ п/п	Мероприятия	Срок реализации	Ответственный исполнитель
Обязательная составляющая			
1	Подготовка экспертов для проведения ГИА с использованием механизма ДЭ	В течение года	Образовательная организация
Этапы подготовки и проведения ДЭ			
2	Формирование рабочей группы	Сентябрь	Образовательная организация
3	Определение и формирование количества выпускников среднего профессионального образования, сдающих государственную итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена, установленного соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО)	Октябрь	Образовательная организация Образовательная организация
4	Изучение комплектов оценочной документации по определенным профессиям и специальностям, размещенных на сайте Института развития профессионального образования (ИРПО) https://bom.firpo.ru/	Октябрь	Образовательная организация
5	Разработка и согласование программы итоговой государственной аттестации	До 1 декабря	Образовательная организация
6	Составление графика проведения демонстрационного экзамена согласно учебному плану по специальностям и профессиям	До 20 декабря	Образовательная организация
7	Ознакомление выпускников, родителей, членов ГЭК с программой государственной итоговой аттестации, информировании о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена согласно графику	Не позднее 6 месяцев до начала ДЭ	Образовательная организация
8	Сбор заявлений выпускников профильного уровня на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего	Не позднее 6 месяцев до начала ДЭ	Образовательная организация

	профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.		
9	Сбор пакета документов по обучающимся (паспортные данные, ИНН, СНИЛС, электронная почта)		Образовательная организация
10	Назначение организационного эксперта, отвечающего за подготовку и сопровождение участников ДЭ	Январь	Образовательная организация
11	Проведение консультации психолога с обучающимися выпускных групп	Май-июнь	Образовательная организация
12	Определение регламента проведения ДЭ на площадке (план проведения ДЭ)	Май	Образовательная организация
13	Доведение до сведения обучающихся регламента	За день до начала ДЭ	Образовательная организация
2. Определение площадки			
14	Определение места (площадки) проведения ДЭ, формирование пакета документов и оформление заявки для аккредитации центра проведения демонстрационного экзамена	Март (не позднее 3-х месяцев до проведения ДЭ)	Образовательная организация
15	Формирование перечня оборудования и оснащения площадки, в соответствии с КОД и необходимого для проведения ДЭ	Январь-март	Образовательная организация
16	Назначение технического эксперта, отвечающего за подготовку оборудования и его работу во время ДЭ	Март	Образовательная организация
17	Подготовка площадки, установка оборудования и проверка его работоспособности	Май-июнь (не позднее 2-х дней до начала проведения ДЭ)	Образовательная организация
18	Проверка главным экспертом площадки проведению ДЭ на предмет готовности к проведению ДЭ, составление «Акта о готовности»	Май-июнь (за один день до проведения)	Главный эксперт
3. Проведение ДЭ			
19	Утверждение графика проведения ДЭ	Март -апрель	Образовательная организация

20	Формирование и согласование кандидатур на главных экспертов, составов экспертных групп по каждой профессии и специальности	Март-май	Образовательная организация
21	Распределение рабочих мест и инструктаж по технике безопасности	За день до начала ДЭ	Образовательная организация, главный эксперт, технический эксперт
22	Проведение процедуры ДЭ в соответствии с утвержденным регламентом		Образовательная организация
23	Обеспечение видеотрансляции проведения демонстрационного экзамена в сети Интернет	В день проведения ДЭ	Образовательная организация
4. Оценка выполнения заданий, формирование отчетной документации			
24	Утверждение главного эксперта	Ежегодно до 20 декабря (в случае если это председатель ГЭК)	Департамент образования и науки Тюменской области
25	Проведение процедуры оценивания в соответствии с утвержденными критериями оценивания, определенными в КОД	В день проведения ДЭ	Экспертная группа
26	Оформление ведомостей, протоколов	В день проведения ДЭ	Главный эксперт, экспертная группа
27	Подведение итогов демонстрационного экзамена и анализ результатов		Главный эксперт, ГЭК

План проведения демонстрационного экзамена

Дата проведения демонстрационного экзамена 15.06.2026 –18.06.2026

Наименование центра проведения демонстрационного экзамена:	ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»
Полный адрес места центра проведения демонстрационного экзамена:	Тюменская область, г. Заводоуковск, ул. Шоссейная 115
Кабинет, цех, площадка, иной индивидуализируемый объект:	Кабинет №9
Уровень демонстрационного экзамена:	Профильный
Код и наименование специальности СПО:	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
Номер (наименование) комплекта оценочной документации:	КОД 10.02.05-1-2026
Количество рабочих мест:	8

Примерное расписание сдачи демонстрационного экзамена*

Дата	Мероприятие	Рабочее время	Время на представление задания
С-1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ДЕНЬ			
15.06.2026	<p>Прибытие экспертов и участников демонстрационного экзамена.</p> <p>Встреча и знакомство экспертов.</p> <p>Знакомство участников и экспертов с конкурсными местами. Подготовка и обучение экспертов.</p> <p>Подготовка участков к демонстрационному экзамену в соответствии с документацией.</p>		
Д 1-1,2 ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА			
02.06.2026 16.06.2026	<p>Сбор обучающихся и регистрация на демонстрационном участке.</p> <p>Инструктаж по ОТ и ТБ. Выдача заданий, обсуждение, вопросы эксперту.</p>		
Работа участников (1 смена)			
Оценка заданий членами экспертной группы			
Внесение оценок главным экспертом в ЦП			
Работа участников (2 смена)			
Оценка заданий членами экспертной группы			
Внесение оценок главным экспертом в ЦП			
Проверка и подписание оценочных ведомостей экспертами. Блокировка оценок			
Д 2 - 2,3 ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА			
03.06.2026 17.06.2026	<p>Сбор обучающихся и регистрация на демонстрационном участке.</p> <p>Инструктаж по ОТ и ТБ. Выдача заданий, обсуждение, вопросы эксперту.</p>		
Работа участников (1 смена)			
Оценка заданий членами экспертной группы			
Внесение оценок главным экспертом в ЦП			
Работа участников (2 смена)			

	Оценка заданий членами экспертной группы		
	Внесение оценок главным экспертом в ЦП		
	Проверка и подписание оценочных ведомостей экспертами. Блокировка оценок		
Д 3 – 4,5 ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА			
04.06.2026 18.06.2026	Сбор обучающихся и регистрация на демонстрационном участке. Инструктаж по ОТ и ТБ. Выдача заданий, обсуждение, вопросы эксперту.		
	Работа участников (1 смена)		
	Оценка заданий членами экспертной группы		
	Внесение оценок главным экспертом в ЦП		
	Работа участников (2 смена)		
	Оценка заданий членами экспертной группы		
	Внесение оценок главным экспертом в ЦП		
	Проверка и подписание оценочных ведомостей экспертами. Блокировка оценок		

*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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(комплект оценочной документации)

Код и наименование специальности среднего профессионального образования	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник по защите информации
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (СПО)	ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, Приказ Министерства образования и науки России от 09.12.2016 N 1553 (ред. от 17.12.2020)
Вид аттестации	Государственная итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации	КОД 10.02.05-1-2026

Список используемых сокращений

ГИА - государственная итоговая аттестация

ДЭ - демонстрационный экзамен

ДЭ ПУ - демонстрационный экзамен профильного уровня

КОД - комплект оценочной документации

ОК - общая компетенция

ОМ - оценочный материал

ПА - промежуточная аттестация

ПК - профессиональная компетенция

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации

ЦПДЭ - центр проведения демонстрационного экзамена

Структура КОД

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;

2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;

3. Примерный план застройки площадки ДЭ;

4. Требования к составу экспертных групп;

5. Инструкции по технике безопасности;

6. Образец задания.

Комплект оценочной-документации (КОД)

1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ

(уровней ДЭ) в рамках ГИА по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень демонстрационного экзамена
Государственная итоговая аттестация	Профильный

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает инвариантную часть, содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно, на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования

1. ДЭ 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.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

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

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты

распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ

Продолжительность ДЭ

Таблица 2

Вид аттестации	Уровень демонстрационного экзамена	Составная часть	Продолжительность демонстрационного экзамена
ГИА	Профильный	Инвариантная часть	3 час. 30 мин.

Требования к содержанию КОД

Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД		
Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК / ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	Умение: организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней Умение: производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
	ОК. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умение: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	ПК. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программноаппаратных средств защиты информации	Умение: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
Защита информации в автоматизированных системах программными и программноаппаратными средствами	ПК. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	Умение: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации Практический опыт: установке и настройке программных средств защиты информации
	ПК. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программноаппаратных средств защиты информации	Практический опыт: тестировании функций, диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программноаппаратных средств защиты информации

Содержательная структура КОД

Таблица № 4

Инвариантная часть КОД		
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	Практический опыт: администрировании автоматизированных систем в защищенном исполнении
		Умение: организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней
		Умение: производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
		Умение: обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности, осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем
	ОК: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
ПК. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	ПК. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Практический опыт: установке компонентов систем защиты информации автоматизированных информационных систем
		Умение: настраивать и устранять неисправности программно - аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам

	ПК. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	<p>Умение: обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности, осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>Практический опыт: эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, их диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности</p>
Защита информации в автоматизированных системах программными и программноаппаратными средствами	ПК. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	<p>Умение: устанавливать, настраивать, применять программные и программноаппаратные средства защиты информации</p> <p>Практический опыт: установке и настройке программных средств защиты информации</p>
	ПК. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	<p>Умение: устанавливать, настраивать, применять программные и программноаппаратные средства защиты информации</p> <p>Практический опыт: установке и настройке программных средств защиты информации</p>
	ПК. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	Практический опыт: тестировании функций, диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Умение: диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программноаппаратных средств защиты информации
	ПК. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	Умение: использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
		<p>Практический опыт: тестировании функций, диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p> <p>Практический опыт: установке и настройке программных средств защиты информации</p>

Требования к оцениванию

Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД	Максимальный
ГИА	ДЭ ПУ	Инвариантная	75 из 75

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ГИА представлено в таблице № 6.

Таблица №6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1.	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Администрирование программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	12,00
		Производство установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	8,00
		Осуществление проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	9,00
		Обеспечение бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	6,00
		Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	2,00
2	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-	Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными,	11,00

аппаратными средствами	программно-аппаратными средствами	
	Осуществление установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	9,00
	Осуществление тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	6,00
	Осуществление обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа	12,00
ИТОГО		75,00

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица 7

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
8	8	3

Инструкция по технике безопасности

1.1. Участник ДЭ обязан:

- соблюдать требования настоящей инструкции, инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции по электробезопасности;
- соблюдать правила личной гигиены; — уметь оказывать первую помощь пострадавшему, знать место нахождения аптечки, а также уметь пользоваться средствами пожаротушения и знать место их нахождения.

1.2. На площадке, в зоне проведения ДЭ необходимо создать оптимальные условия зрительной работы. Освещенность рабочего места при смешанном освещении (в горизонтальной плоскости в зоне размещения клавиатуры и рабочих документов) должна быть в пределах от 300 до 500 Лк. Основной поток естественного света должен быть слева, солнечные лучи и блики не должны попадать в поле зрения работающего и на экраны видеомониторов.

1.3. Монитор должен находиться на расстоянии 50-70 см от глаз оператора ПК и иметь антибликовое покрытие. Покрытие должно также обеспечивать снятие электростатического заряда с поверхности экрана, исключать искрение и накопление пыли.

1.4. Нельзя загромождать заднюю стенку системного блока или ставить ПК вплотную к стене, это приводит к нарушению охлаждения системного блока и его перегреву.

1.5. Непрерывная продолжительность работы с ПК не должна превышать 4 часа. Через каждый час работы необходимо делать перерывы на отдых по 5-10 минут или по 15-20 минут каждые два часа работы.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

2.1 Перед началом выполнения работ участнику ДЭ необходимо:

— осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу;

— проверить правильность установки стола, стула, подставки под ноги, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см);

— проверить правильность расположения оборудования;

— кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места, сетевые фильтры не должны лежать на полу;

— убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора;

— убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.);

— включить электропитание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации на оборудование;

— убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

2.2 Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

3.1. Во время работы быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать других.

3.2. Рабочее место должно быть оборудовано так, чтобы исключать неудобные позы и длительные статические напряжения тела.

3.3. При работе на ПК должна быть исключена возможность одновременного прикосновения к оборудованию и к частям помещения или оборудования, имеющим соединение с землей (радиаторы батарей, металлоконструкции).

3.4. Во время работы нельзя класть на монитор бумаги, книги и другие предметы, которые могут закрыть его вентиляционные отверстия.

3.5. Участнику демонстрационного экзамена во время работы запрещается:

— касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;

— прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;

— переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;

— загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;

— допускать захламленность рабочего места бумагой, в цепях не должно накапливаться пыль;

— производить отключение питания во время выполнения активной задачи;

— производить частые переключения питания;

— допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора; — производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся экспертам. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал. При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов.

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

5.1 По окончании работы участник соревнования обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования.

5.2. Убрать со стола рабочие материалы и привести в порядок рабочее место. 5.3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту

Организационные требования

1. Технический эксперт вносит необходимые дополнения в инструкцию по технике безопасности и охране труда (далее – Инструкция) с учетом особенностей ЦПДЭ. Дополнения необходимо оформить не позднее подготовительного дня перед началом экзамена. Инструкция должна включать следующие аспекты:

- специфические операции и виды работ, выполняемые на конкретном оборудовании, с указанием его марок;
- особенности расположения эвакуационных выходов;
- расположение санитарных комнат; - иные важные моменты, которые не были включены в базовую инструкцию КОД.

2. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Образец задания

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Модуль 1. Настройка сетевого окружения, установка SQL-сервера

С помощью технологии виртуальных машин для выполнения задания смоделирована корпоративная сеть организации на 2 филиалах (Главный офис — виртуальные машины, Офис филиал — виртуальные машины). При выполнении заданий необходимо при помощи текстового редактора, сформировать отчет, в котором представить скриншоты ключевых настроек.

Для правильной работы сети надо создать или убедиться в наличии 4 сетей:

1. Host only или внутренняя сеть адаптер для сети центрального офиса
2. Host only или внутренняя сеть адаптер для сети филиала
3. Host only или внутренняя сеть адаптер для сети межсетевого взаимодействия;
4. Host only адаптер, NAT или Bridge для виртуального «Интернета».

IP адреса защищенных сетей:

Центральный офис «Сеть 1 ЦО»: 172.16.224.224/27

Офис филиал «Сеть 1 Филиал»: 10.10.20.128/25

Офис сеть 2 «Сеть 2 Офис»: 192.168.88.64/26

«Интернет» для всех координаторов: 10.8.248.0/24

Задача 1.1 Установить SQL-сервер, входящий в комплект дистрибутивов программного комплекса, на виртуальную машину Net1-Open (незащищенный узел).

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 2. Установка компонентов защищенной сети

В ходе выполнения данного задания нужно установить основное ПО на рабочие станции будущей защищенной сети, задать пароли пользователей и администраторов сети.

Задача 2.1 Развертывание ПК Administrator в качестве центра сертификации. Установить и настроить рабочее место администратора (на базе виртуальной машины Net1-AdminCA (ЦО)): Центр управления сетью (серверное приложение ЦУС), Удостоверяющий и ключевой центр (УКЦ); использовать ранее установленный SQL-сервер. Установить клиент ЦУС на VM Net1-Open (незащищенный узел).

Задача 2.2. Инициализация VPN Coordinator и установка ПО VPN Client. На виртуальной машине Net1-AdminCA (ЦО) установить ПО VPN Client, рабочее место администратора, на виртуальной машине Net1-Coord (ЦО) инициализировать координатор.

Задача 2.3. Инициализация VPN Coordinator и установка ПО VPN Client для организации сети филиала. На виртуальной машине Net2-Coord (филиал) инициализировать координатор, на виртуальной машине Net2-Client (филиал) установить ПО VPN Client, рабочее место пользователя.

В отчете необходимо зафиксировать процесс установки скриншотами форм.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 3. Создание структуры защищенной сети

Задача 3.1 Необходимо использовать рабочее место администратора (созданное ранее) для создания структуры защищенной сети, развернуть с помощью технологии виртуальных машин сеть предприятия и настроить необходимые АРМ в соответствии с заданными ролями.

Необходимо создать в центре управления сетью структуру защищенной сети в соответствии с заданной схемой, представленной на рисунке 1. Создать пользователей узлов, настроить полномочия пользователей (таблица 1) и их связи в соответствии со схемой связей (таблица 2)

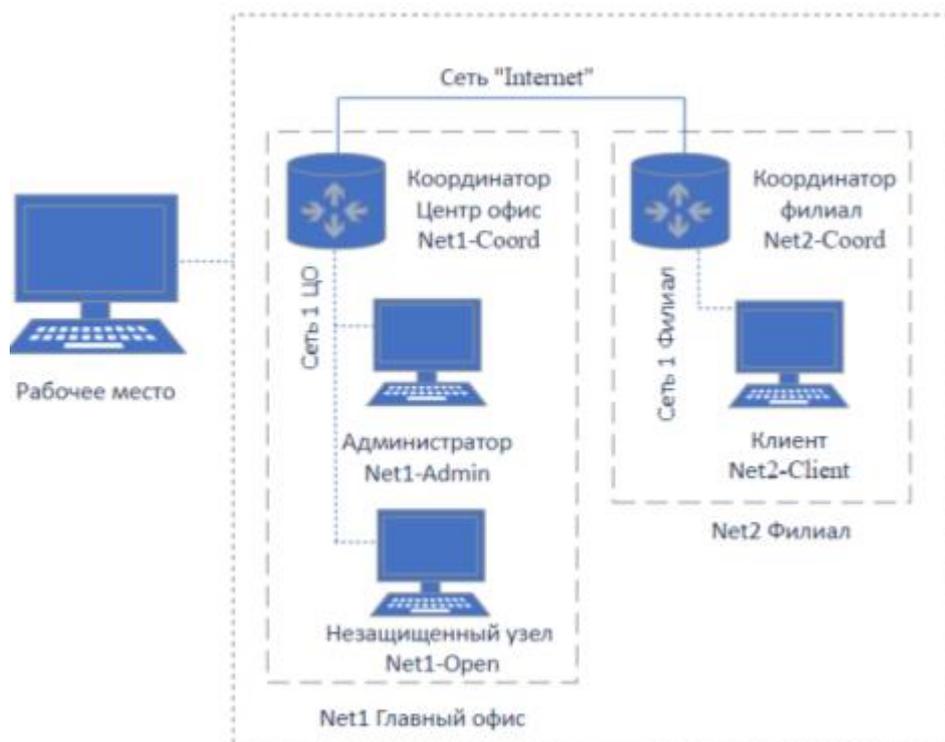


Рисунок 1

Таблица 1

Вирт. машина	Название сетевого узла	ПО	ОС сетевого узла	Имя пользователя сетевого узла, уровень полномочий
Net1- AdminCA (ЦО)	Администратор ИБ	Administrator (ЦУС сервер, УКЦ), Client, CA Informing	Пользовательская или серверная ОС	AdminS
Net1- CoordCA (ЦО)	Корневой координатор	Coordinator	HW-VA	Root_ Coordinator
Net1- OperatorCA (ЦО)	Узел ЦР	Client, Publication Service, Registration Point	Пользовательская или серверная ОС	Node_CR
Net2-Coord (Филиал)	Подчиненный координатор	Coordinator	HW-VA	Sub_Coordinator

Net2-Client (филиал)	Удаленный клиент	Client	Пользовательская или серверная ОС	Rem_Client
-------------------------	---------------------	--------	---	------------

Таблица 2

Пользователь	Root_ Coordinator	AdminS	Node_CR	Sub_Coordinator	Rem_Clien
Root_Coordinator	x	•	•	•	•
AdminS	•	x	•		•
Node_CR	•	•	x	•	
Sub_Coordinator	•		•	x	•
Rem_Client		•		•	x

Задача 3.2. Провести инициализацию УКЦ, сохранить контейнер ключей администратора в общей папке, поменять тип паролей для пользователей («собственный»). Сформировать дистрибутивы ключей для всех сетевых узлов. Разнести дистрибутивы ключей по рабочим местам пользователей, провести первичную инициализацию узлов защищенной сети, проверить доступность узлов защищенной сети и сделать скриншоты работоспособности узлов.

Задача 3.3. Отправить письмо по Деловой почте пользователю Rem_Client с узла AdminS, отправить текстовое сообщение пользователю AdminS от пользователя Rem_Client. В отчете необходимо представить скриншоты текстового сообщения и деловой почты на отправителе и получателе (при отправке письма), а также скриншоты журнала IP-пакетов на координаторах, подтверждающие прохождение письма через координаторы.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 4. Установка компонентов удостоверяющего центра

Задача 4.1 Установка центра регистрации, сервиса публикации и сервиса информирования Certification Authority на соответствующие виртуальные машины

На виртуальной машине Net1-OperCA (ЦО) установить ПО Client, Сервис публикации. На виртуальной машине Net1-OperCA (ЦО) установить ПО Центр регистрации. На виртуальной машине Net1-AdminCA (ЦО) установить ПО Сервис информирования.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 5. Настройка компонентов удостоверяющего центра.

Компрометация пользователя

Задача 5.1. Настройка работы удостоверяющего центра в аккредитованном режиме

Необходимо перевести УКЦ в режим аккредитованного удостоверяющего центра, настроить параметры издания квалифицированных сертификатов.

После перевода УКЦ в аккредитованный режим необходимо выпустить:

- корневой квалифицированный сертификат, назначить текущим,
- квалифицированную электронную подпись для пользователя AdminS, выдать с новым дистрибутивом ключей,
- квалифицированную электронную подпись для пользователя Rem_Client, сохранить электронные ключи в файл.

Настроить схему обмена файлами между УКЦ посредством Сервиса Публикации. Выполнить публикацию сертификатов пользователей сети в ручном режиме. Проверить результат публикации в Сервисе Публикации.

Посредством Центра Регистрации: зарегистрировать пользователя Rem_Client, отправить запрос в УКЦ на выпуск сертификата, удовлетворить запрос. Отправить запрос в УКЦ на аннулирование ранее выпущенного сертификата, удовлетворить запрос.

Посредством Сервиса Информирования настроить способ выдачи уведомлений, сформировать отчет о выданных за текущие сутки сертификатах.

Задача 5.2. Компрометация пользователя

Произвести компрометацию ключей и восстановление сетевого взаимодействия средствами УКЦ/ЦУС: скомпрометировать ключи пользователя Rem_Client на узле Удаленный клиент, произвести смену ключей пользователя и сетевых узлов, отправить обновления и произвести процедуру смены ключа пользователя на узле Удаленный клиент, проверить работу защищенной сети после обновления отправив сообщение от пользователя Rem_Client администратору с использованием чата и Деловой почты. В отчете необходимо зафиксировать процесс настройки скриншотами.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 6. Агрегирование каналов связи. Реализация межсетевого взаимодействия защищённых сетей

Задача 6.1. Настроить агрегированный канал связи (интерфейс) на Net2- Coord в сторону внешней сети Inet. Применить режим, который используется для балансировки нагрузки на подчиненных физических интерфейсах и защищает от сбоев (преимущественно применим в сетях с простой топологией).

Задача 6.2. Реализовать межсетевое взаимодействие защищённых сетей (со связями «все со всеми»), развернув на виртуальной машине Net3-Admin рабочее место Администратора партнёрской сети. Схема межсетевого взаимодействия представлена на рисунке 2.

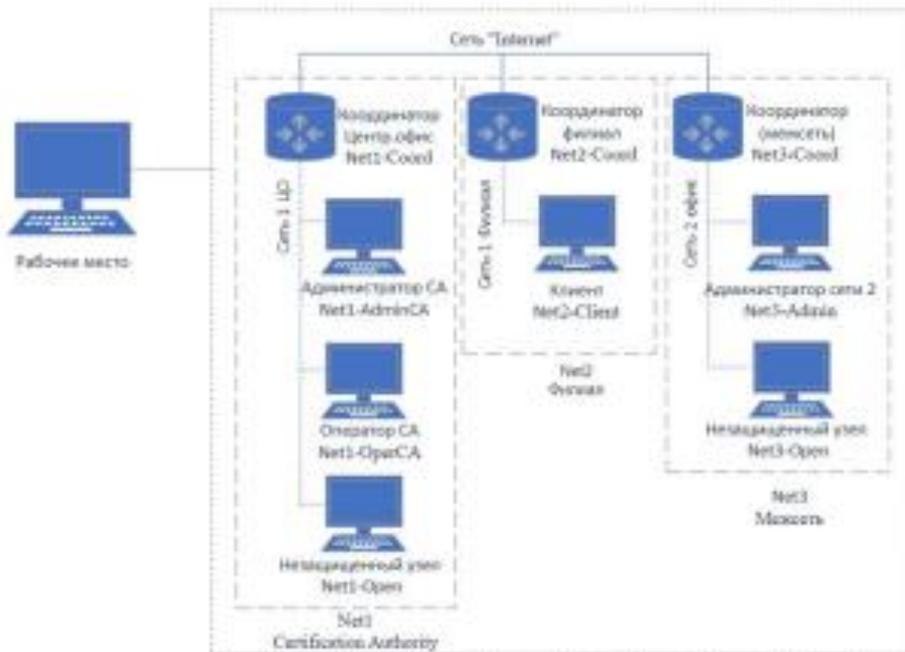


Рисунок 2

Создать структуру второй сети: рабочее место администратора на виртуальной машине Net3-Admin (БД, ЦУС, УКЦ, Client), координатор. Установить и настроить необходимое ПО. Настроить межсетевое взаимодействие, с использованием асимметричных межсетевых ключей, между двумя защищёнными сетями, сделать скриншоты всех этапов установки межсетевого взаимодействия.

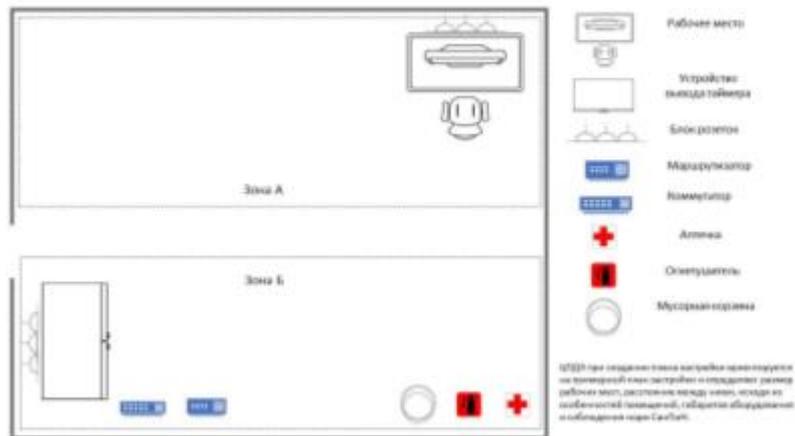
Задача 6.3. Проверить взаимодействие узлов, отправив сообщение чата и деловой почты с узла Администратор сети (Net1-AdminCA) на Admin (Net3- Admin).

Необходимые приложения: отсутствуют.

Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПУ

Приложение 4 к Тому 1
оценочных материалов

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА



ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ
с программой государственной итоговой аттестации

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Группа ТЗИ22-1оз

№	Фамилия, имя, отчество обучающегося	Дата ознакомления	Подпись
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

С программой государственной итоговой аттестации выпускников ознакомил:

наименование должности

подпись

расшифровка подписи
(И.О. Фамилия)