

Центросоюз РФ
Нижегородский областной союз потребительских обществ
Нижегородский экономико-технологический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

 Е.В.Смирнова

Приказ от 01 сентября 2023 г № 140

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности: 09.02.04.Информационные системы (по отраслям)

(на основе основного общего и среднего общего образования)

Рассмотрена на заседании ЦК
естественнонаучных дисциплин и
информационных технологий

Протокол № 1 от 28 августа 2023г.

Рассмотрена на заседании педагогического совета

Протокол № 1 от 30 сентября 2023 г

г. Арзамас

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.05.2014 N 525 (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2014 N 32962);

2. Приказа Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (действующая редакция);

3. Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 N 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»

4. Положения Нижегородского экономико-технологического колледжа О государственной итоговой аттестации выпускников

5. Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.04. Информационные системы (по отраслям)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. Эксплуатация и модификация информационных систем;
2. Участие в разработке информационных систем;
3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин);

4. Участие в автоматизации предприятий и организаций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования ИС, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию ИС

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств, и технологий применения объектов профессиональной деятельности

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей ИС в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях ИС

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации ИС

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности ИС

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку ИС в рамках ИС в рамках своей компетенции, документировать результаты работ

ПК 1.8. Консультировать пользователей ИС и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей ИС

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных ИС, работать с технической документацией

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей ИС в рамках своей компетенции

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования ИС

ПК3.1.Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и ОС ПК

ПК 3.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства ПК и компьютерную оргтехнику

ПК 3.3.Осуществлять ввод и обмен данными между ПК и периферийными устройствами и ресурсами компьютерных сетей

ПК 3.4.Создавать и управлять на ПК текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 3.5.Осуществлять навигацию по ресурсам , поиск, ввод, и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета

ПК.3.6.Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа

ПК.3.7.Обеспечивать меры по информационной безопасности

ПК. 4.1.Консультирование пользователей бухгалтерских программ

ПК.4.2.Разработка фрагментов методики обучения пользователей по работе с программами автоматизации учета

ПК 4.3.Подготовка и обработка экономической информации с применением статистических методов

ПК 4.4.Планирование и анализ технико-экономических показателей деятельности предприятия с автоматизацией всех необходимых расчетов

ПК 4.5.Выполнение бухгалтерских операций в системе 1С Бухгалтерия

ПК 4.6.Администрирование систем на платформе 1С Предприятие

ПК 4.7.Конфигурирование систем на платформе 1С Предприятие

ПК 4.8.Программирование отдельных задач в системе 1С Предприятие

Государственная итоговая аттестация проводится в форме выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК).

ГЭК формируется из числа преподавателей информационных технологий колледжа. Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

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

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению колледжем Министерством образования, науки и молодежной политики Нижегородской области.

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

II. Процедура проведения ГИА

2.1. Порядок защиты дипломной работы

Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку. Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа. Темы дипломной работы определяются цикловой комиссией, имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей (таблица 1).

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

Таблица 1 - Примерный перечень тем дипломных работ

	Темы дипломных работ	Виды профессиональной деятельности
1	Разработка и создание сайта организации (на материалах ...)	ПМ.02 Участие в разработке ИС
2	Разработка электронного учебного пособия	ПМ.02 Участие в разработке ИС
3	Разработка автоматизированного рабочего места сотрудника организации	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС
4	Разработка графических средств поддержки документооборота организации	ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
5	Автоматизация работы отдела предприятия	ПМ.04 Участие в автоматизации предприятий и организаций
6	Автоматизация работы подразделения организации	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС, ПМ.04 Участие в автоматизации предприятий и организаций
7	Разработка программного комплекса контроля знаний по теме ...	ПМ.02 Участие в разработке ИС
8	Разработка программного комплекса автоматизации регистрации и обработки данных	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС, ПМ.04 Участие в автоматизации предприятий и организаций
9	Разработка интерактивного сайта	ПМ.02 Участие в разработке ИС
10	Разработка клиентского приложения базы данных	ПМ.02 Участие в разработке ИС
11	Разработка программного обеспечения клиент-серверной архитектуры	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
12	Разработка базы данных для информационной системы организации	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС

13	Проектирование локальной вычислительной сети организации	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
14	Проектирование и организация беспроводного сегмента локальной сети предприятия	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
15	Разработка элементов корпоративного стиля организации	ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
16	Разработка автоматизированной системы учета	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.04 Участие в автоматизации предприятий и организаций
17	Автоматизация задач учебно-методической работы учебного заведения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
18	Автоматизация работы сотрудника отдела	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.04 Участие в автоматизации предприятий и организаций
19	Разработка автоматизированного рабочего места сотрудника отдела	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
20	Проектирование и разработка программного продукта	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
21	Разработка web-приложения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
22	Разработка мобильного приложения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
23	Разработка бессерверного приложения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
24	Разработка rwa-приложения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
25	Разработка spa-приложения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
26	Разработка лендинга с инструментами администрирования	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
27	Проектирование и реализация системы информационной поддержки страницы организации в социал-медиа	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и

		вычислительных машин
28	Разработка информационного портала для электронного обучения	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
29	Модернизация и администрирование корпоративной информационной системы предприятия	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС
30	Разработка и сопровождение корпоративного web-портала предприятия	ПМ.01 Эксплуатация и модификация ИС, ПМ.02 Участие в разработке ИС

Процедура защиты дипломной работы устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

В своем выступлении обучающийся обосновывает выбор темы, цели и задачи, решаемые в процессе работы, раскрывает систему методов исследования, используемых для сбора и обобщения материалов, делает общие выводы. После выступления обучающийся отвечает на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента, давая обоснованные ответы или возражения. Обучающийся излагает содержание своей работы свободно, не читая письменного текста. При этом используются заранее подготовленные таблицы и схемы, иллюстрирующие основные положения дипломной работы.

Сроки подготовки (2 недели) и защиты дипломной работы (2 недели) регламентируются календарным графиком учебного процесса и расписанием государственной итоговой аттестации на текущий учебный год

Ш. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

По структуре дипломная работа состоит из введения; теоретической части; практической части; выводов и заключения, списка используемой литературы; приложений.

По своему содержанию введение является краткой характеристикой выполненной работы. Введение состоит из следующих основных элементов:

- Актуальность темы исследования. При актуализации темы исследования следует определить значимость выбранной темы, решение поставленных задач в которой, позволит повысить экономическую и социальную эффективность деятельности, конкурентоспособность организации на рынке;

- Цель исследования. Определение цели выпускной квалификационной работы (дипломной работы) имеет важное значение, как при её выполнении, так и при оценке работы. При выполнении дипломной работы наличие цели позволяет более обоснованно подходить к сбору и обработке информации, постановке и решению отдельных задач.

- Задачи дипломной работы. Задачи дипломной работы отражают то, для чего выполнены её отдельные разделы и параграфы.

- Предмет и объект исследования. Предметом исследования выступает изучаемое явление, объект исследования – предприятие, на материалах которого выполнена работа.

- Теоретическая и информационная основа. Указываются научные труды отечественных и зарубежных ученых, которые изучены при выполнении дипломной работы, законодательные и нормативные акты и т.д.

- Методологическая основа. Указываются применяемые в работе теории, способы, которыми устанавливаются отношения между теорией и реальностью.

- Практическая значимость работы. Должна быть отражена результативность применения разработанных предложений и рекомендаций, возможные области их применения.

Объем введения должен составлять не более 2-х печатных страниц.

В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы, излагаются теоретические основы исследуемой проблемы, проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов и др.

Практическая часть может быть представлена характеристикой деятельности исследуемого объекта, анализом его деятельности, методикой, расчетами, продуктом исследовательской деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от темы дипломной работы.

Заключение содержит выводы и приложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Объем дипломной работы должен составлять - 50 страниц.

Оценка ответа обучающегося на защите дипломной работы определяется в ходе заседания ГЭК. 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.

Результаты решения ГЭК определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценивании дипломной работы учитываются: содержание доклада, ответы на вопросы, оценка рецензента, отзыв руководителя.

Критерии оценки результатов ответов:

«Отлично» выставляется за дипломную работу, которая имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. В дипломной работе должны быть отражены цели, задачи в соответствии с темой исследования. При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует презентационные материалы, в полной мере отражающие данные исследования, легко и аргументировано отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за дипломную работу, которая имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. В дипломной работе должны быть отражены цели, задачи в соответствии с темой исследования. При его защите выпускник показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует презентационные материалы, отражающие данные исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за дипломную работу, в отзывах руководителя, рецензента которой имеются замечания по содержанию работы и методике ее выполнения. Поставленные в дипломной работе цели и задачи частично соответствуют теме исследования. При защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, использует презентационные материалы, частично отражающие данные исследования, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. В дипломной работе цели и задачи не соответствуют теме исследования. При защите дипломной работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теоретических основ вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены презентационные материалы.

IV. Порядок апелляции и пересдачи ГИА

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

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

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА.

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

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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

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

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

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

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

V. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии, справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы