

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «НАВЛА»

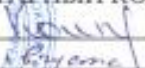


« 28 » _____ 2025 г.

Н.А. Власова

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»



_____ 2025 г.

Н.В. Колпакова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**КВАЛИФИКАЦИЯ: СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ
СИСТЕМАМ**

Покров 2025 г.

Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09 декабря 2016 года.

СОСТАВИТЕЛИ:

Преподаватель Хайназарова В.А.

Преподаватель Смирнова М.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ФОРМА ГИА	8
3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	9
4. ПРОВЕДЕНИЕ ГИА	13
5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА	17
6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	19
7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее - Программа) определяет совокупность требований государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа разработана в соответствии с действующим законодательством, нормативно-правовой документацией и локальными актами ЧПОУ «СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»:

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

- Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09 декабря 2016 г.

1.2 Цели и задачи ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена требованиям ФГОС СПО.

Задачей государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и оценка сформированной компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы СПО ППССЗ

1.3 Компетенции выпускника

В рамках проведения ГИА обучающийся должен показать владение следующими компетенциями:

- общими компетенциями

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.

- профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВД: Осуществление интеграции программных модулей

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ВД: Ревьюирование программных продуктов:

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

Проектирование и разработка информационных систем:

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ВД.: Сопровождение информационных систем:

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ВД.: Сoadминистрирование баз данных и серверов:

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Объем ГИА

Распределение бюджета времени ГИА:

- всего – 6 недель

Сроки проведения каждой формы ГИА регламентированы календарным графиком учебного процесса на текущий учебный год.

2. ФОРМА ГИА

1. Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

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

4. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование;

5. Демонстрационный экзамен базового уровня по квалификации специалист по информационным системам проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором ДЭ, размещенных на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО

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

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

1. В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми Колледжем по отдельным специальностям среднего профессионального образования.

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

- педагогических работников;
 - представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
 - экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).
2. При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

3. 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.

4. 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)

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в Колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

5. Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников

5. Экспертная группа создается по каждой специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

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

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

Демонстрационный экзамен базового проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций

7. Комплект оценочной документации 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, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

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

8. Требования к дипломным работам, методика их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГИА

1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

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

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

4. Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

5. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

6. Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

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

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

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

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

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

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

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, 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.

10. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией); центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

11. Лица, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

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.

13. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

14. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

15. При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

16. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

17. Представитель Колледжа располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

18. Колледж обязан не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

19. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами,

- средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

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

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

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

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

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

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

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

21. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

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

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

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

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

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

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

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

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

28. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

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

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

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

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

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

33. Защита дипломной работы проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты дипломной работы устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает следующие этапы:

доклад выпускника (не более 10 мин.)

- вопросы членов ГЭК;

- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК

Допускается выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК

Во время доклада обучающийся может использовать подготовленный раздаточный материал, презентации, иллюстрирующие основные положения работы.

5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

1. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 50-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

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

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

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

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в Колледж в составе архивных документов.

Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в оценки:

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%-19,99%	20,00—39,99%	40%-69,99%	70,00%-100%
Оценка в баллах	0,00-9,99	10-19,99	20-34,99	35-50
Оценка демонстрационного экзамена	«2»	«3»	«4»	«5»

3. При определении итоговой оценки по защите дипломной работы учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- соответствие содержания дипломной работы, требованиям программы ГИА;
- качество наглядного материала, иллюстрирующего основные положения ВКР (презентация);
- глубина и точность ответов на вопросы,
- оценка (отзыв) руководителя.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если: - Тема, заявленная в работе, раскрыта полностью. Навыки самостоятельной работы с материалами по их обработке, анализу и структурированию. Умение правильно применять методы исследования. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты. Способность осуществлять необходимые расчеты, получать результаты и грамотно излагать их в работе. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, умение делать выводы. Умение оформить работу в соответствии со стандартными требованиями. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов, презентации. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы. Уровень самостоятельности, творческой активности и

оригинальности при выполнении работы. Работа представлена в установленные сроки. Отзыв руководителя, рецензия положительная.

Оценка «хорошо»: Тема, заявленная в работе, актуальна, раскрыта полностью.

Недостаточная самостоятельность работы с теоретическими и фактическими материалами по их обработке, анализу и структурированию. Умение правильно применять методы исследования. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.

Практические материалы обработаны не полностью. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, но выводы носят поверхностный характер. Умение оформить работу в соответствии со стандартными требованиями. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов, презентации. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена в установленные сроки. Отзыв руководителя, рецензия положительная.

Оценка «удовлетворительно»: Тема, заявленная в работе, актуальна, раскрыта не полностью. Слабо продемонстрированы аналитические способности, навыки работы с теоретическими источниками. Методы исследования выбраны неправильно. Неумение грамотно интерпретировать полученные результаты. Практические материалы обработаны не полностью. Выводы носят поверхностный характер. Работа оформлена с незначительными отклонениями от стандартных требований. Неуверенная защита работы, ответы на вопросы не воспринимаются как удовлетворительные, некорректное составление презентации к докладу. Неспособность кратко и наглядно изложить результаты работы. Отсутствие самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена с нарушением установленных сроков. Отзыв руководителя, рецензия с замечаниями.

- Оценка «неудовлетворительно»: Тема, заявленная в работе, не раскрыта.

Отсутствуют навыки самостоятельной аналитической работы с теоретическими источниками. Методы исследования выбраны неправильно. Теоретические положения не подтверждены практическим материалом. Презентация к докладу составлена некорректно либо отсутствует. Отсутствие выводов по проведенному исследованию. Работа оформлена с существенными отклонениями от стандартных требований. Неуверенная защита работы, отсутствие аргументов, ответов на вопросы. Неспособность изложить результаты работы. Отсутствие самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена с нарушением установленных сроков. Отзыв руководителя, рецензия отрицательная.

4. 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.

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

6. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве Колледжа.

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

8. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не

прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

9. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

10. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в Колледж на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования, прошедшим ГИА по уважительной причине.

По итогам прохождения государственной итоговой аттестации выставляется две оценки по пятибалльной системе отдельно за каждый этап итоговой аттестации.

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

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

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

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

4. Состав апелляционной комиссии утверждается Колледжем одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

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

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

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

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

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

6. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

7. 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 Колледжа в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

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

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

9. 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.

10. 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

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

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

7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

1. 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).

2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, 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 (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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

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

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

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

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

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

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

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

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

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

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

1. Разработка информационной системы формирования и учета коммерческих договоров организации.
2. Разработка информационной системы для процесса взаимодействия заказчика и подрядчика в строительной организации.
3. Организация корпоративных информационных систем на конкретном примере (разработка портала компании).
4. Разработка электронного образовательного ресурса Деятельность должностного лица подразделения ИТ по вводу в должность.
5. Проектирование и разработка автоматизированной системы «Интернет-магазин».
6. Разработка системы электронной записи в организациях и учреждениях здравоохранения, социальной службы, ЖКХ и др.
7. Разработка веб-представительства торговой фирмы (на примере типового предприятия).
8. Разработка АРМ специалистов в информационной сфере (библиотеки, архивы, СМИ и т.п.).
9. Разработка информационного портала с применением CASE-средств.
10. Разработка программного модуля формирования и контроля реализации заказов.
11. Проектирование и разработка корпоративного веб-сайта.
12. Проектирование информационной системы учета заявок на ремонт оборудования.
13. Разработка ИС сбора и обработки данных энергоресурсов жилого дома.
14. Разработка сайта электронной коммерции.
15. Проектирование и разработка сайта службы доставки.
16. Проектирование и разработка сайта образовательной организации.
17. Проектирование и разработка образовательной платформы учебного заведения.
18. Проектирование и разработка веб-ресурса для учебных курсов образовательного учреждения.
19. Разработка компьютерной игры»
20. Разработка автоматической информационной системы «Мероприятия»
21. Разработка виртуальных лабораторных работ по дисциплине Архитектура аппаратных средств
22. Разработка автоматизированной информационной системы для управления мини гостиницей
23. Проведение предпроектного обследования предприятия для внедрения автоматизированной информационной системы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Паспорт оценочных средств

1.1 Особенности образовательной программы ФОС для ГИА разработан для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификаций специалист по информационным системам.

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалист по информационным системам. В соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО, в ППССЗ входят профессиональные модули.

Индекс профессионального модуля по учебному плану	Наименование профессионального модуля по учебному плану
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем
ПМ.06	Сопровождение информационных систем
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов

2. Структура процедур гиа и порядок проведения

2.1 Государственная итоговая аттестация по образовательной программе 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится в форме демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации (далее – КОД), разработанному Оператором ДЭ и защиты дипломной работы.

2.2 Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой 09.02.07 Информационные системы и программирование, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2.1 Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени.

Комплект оценочной документации – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центра проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

КОД в части ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

Продолжительность ДЭ 2 часа 30 минут.

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

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД ²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Проектирование и разработка информационных систем	ПК. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Умение: выполнять анализ предметной области
	ОК. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: выделять наиболее значимое в перечне информации
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Умение: добавлять, обновлять и удалять данные
	ПК. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Умение: выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL Умение: проектировать и создавать базы данных

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	№ модуля
Проектирование и разработка информационных систем	ПК. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Умение: выполнять анализ предметной области	1
	ОК. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: выделять наиболее значимое в перечне информации	1,4
	ПК. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Практический опыт: разрабатывать проектную документацию на информационную систему	5
	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Умение: разрабатывать графический интерфейс приложения	4
	ПК. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с	Умение: решать прикладные вопросы программирования	4

	техническим заданием	и языка сценариев для создания программ	
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Умение: добавлять, обновлять и удалять данные	3
		Умение: выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL	2
	ПК Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Умение: проектировать и создавать базы данных	2

Максимальный балл базового уровня демонстрационного экзамена 50 баллов.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных систем	Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему	6,00
		Произведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	10,00
		Разработка подсистем безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	8,00
		Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	6,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	3,00
2	Сoadминистрирование баз данных и серверов	Осуществление администрирования отдельных компонент серверов	6,00
		Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов	11,00
ИТОГО			50,00

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Модуль 1. Проектирование ER - диаграммы

На основании документов, представленных заказчиком, необходимо спроектировать ER-диаграмму для информационной системы. Предприятие производит продукцию согласно установленным спецификациям и реализует готовую продукцию заказчиком. Каждая продукция имеет свою цену, зависящую от стоимости материалов. Обязательна 3 нормальная форма с обеспечением ссылочной целостности. При разработке диаграммы обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи. ER - диаграмма должна быть представлена в формате .pdf и содержать таблицы, связи между ними, атрибуты и ключи (типами данных на данном этапе можно пренебречь).

Модуль 2. Разработка базы данных на основании ER-диаграммы

Создайте базу данных на основании разработанной ER-диаграммы, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который вам предоставлен. Создайте таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения и необходимые ограничения. После создания базы данных требуется импортировать данные из файла "Заказчики.json".

Модуль 3. Создание запроса

Создайте запрос, позволяющий вычислить полную стоимость заказа покупателя с учетом следующей информации:

- количество продукции в заказе;
- стоимость всех материалов, использованных для производства данной продукции (учитывая норму расхода).

Модуль 4. Разработка информационной системы

Для выполнения задания рекомендуется создать в базе данных таблицу "Пользователи". Если такая таблица уже существует, необходимо внести некоторые изменения для реализации дальнейшего функционала приложения.

Разработайте форму для авторизации зарегистрированных пользователей с ролями "Администратор" и "Пользователь". Форма должна содержать поля текстовые поля логин, пароль и кнопку "Войти". Поля "Логин" и "Пароль" должны быть обязательными для заполнения. При неверно введенных данных, пользователь должен получить сообщение об ошибке "Вы ввели неверный логин или пароль. Пожалуйста проверьте ещё раз введенные данные".

После успешной авторизации пользователь должен получить сообщение "Вы успешно авторизовались".

При аутентификации связка «логин/пароль» должна совпадать с одной из записей в таблице "Пользователи".

На страницу авторизации добавьте интерактивную капчу, в которой пользователю необходимо собрать исходное изображение из фрагментов. Метод сборки изображения может быть произвольным. После сборки изображения система проверяет правильность расположения фрагментов. Если пазл собран верно — пользователь проходит проверку и может авторизоваться.

Если в течении 3-х раз подряд пазл собран не верно или не верно введен пароль, то учетная запись блокируется и при повторной авторизации должно появляться сообщение "Вы заблокированы. Обратитесь к администратору".

На рабочем столе пользователя с ролью "Администратор" предусмотрите функционал для добавления новых пользователей, изменения данных текущих пользователей (включая снятие блокировки). При добавлении нового пользователя следует проверять его наличие в базе данных.

В случае, если пользователь с указанным логином уже существует, должно выводиться соответствующее сообщение. Графический интерфейс необходимо разработать в соответствии с требованиями к разработке.

Модуль 5. Разработка проектной документации

Разработайте проектную документацию на разработанный функционал. Включите описание функционального назначения, используемые методы с указанием параметров.

Порядок перевода баллов в систему оценивания

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по пятибалльной шкале проводится исходя из полноты и качества выполнения задания

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%-19,99%	20,00—39,99%	40%-69,99%	70,00%-100%
Оценка в баллах	0,00-9,99	10-19,99	20-34,99	35-50
Оценка демонстрационного экзамена	«2»	«3»	«4»	«5»

2.2 Порядок организации и проведения защиты дипломной работы

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

4. Тематика дипломных работ определяется Колледжем.

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

Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Перечень тем ВКР:

- разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседании методического совета;
- утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

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

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.

По утвержденным темам руководителями ВКР разрабатываются индивидуальные задания и план график для каждого обучающегося.

Руководитель дипломной работы:

- разрабатывает индивидуальное задание, план график консультаций;
- проводит консультации по вопросам подбора литературы и нормативно-правовой документации, организации практического исследования, оформлению текста дипломной работы;
- оказывает помощь в подготовке доклада и презентации к процедуре защиты дипломной работы.

По завершении обучающимися ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

В отзыве руководителя отмечается степень соответствия содержания ВКР заданию, степень самостоятельности обучающегося в выполнении задания, новизна, качество оформления, оценка в баллах (по пятибалльной системе).

Выполненные дипломные работы рецензируются специалистами из числа педагогических работников образовательной организации, преподавателей Колледжа, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломных работ.

Рецензенты дипломных работ назначаются директором Колледжа не позднее, чем за месяц до защиты.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок:

"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

1. При определении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- соответствие содержания дипломной работе требованиям программы ГИА;
- качество наглядного материала, иллюстрирующего основные положения ВКР (презентация);
- глубина и точность ответов на вопросы,
- оценка (отзыв) руководителя.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если: - Тема, заявленная в работе, раскрыта полностью. Навыки самостоятельной работы с материалами по их обработке, анализу и структурированию. Умение правильно применять методы исследования. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты. Способность осуществлять необходимые расчеты, получать результаты и грамотно излагать их в работе. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, умение делать выводы. Умение оформить работу в соответствии со стандартными требованиями. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов, презентации. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена в установленные сроки. Отзыв руководителя, рецензия положительная.

Оценка «хорошо»: Тема, заявленная в работе, актуальна, раскрыта полностью.

Недостаточная самостоятельность работы с теоретическими и фактическими материалами по их обработке, анализу и структурированию. Умение правильно применять методы исследования. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.

Практические материалы обработаны не полностью. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, но выводы носят поверхностный характер. Умение оформить работу в соответствии со стандартными требованиями. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов, презентации. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена в установленные сроки. Отзыв руководителя, рецензия положительная.

Оценка «удовлетворительно»: Тема, заявленная в работе, актуальна, раскрыта не полностью. Слабо продемонстрированы аналитические способности, навыки работы с

теоретическими источниками. Методы исследования выбраны неправильно. Неумение грамотно интерпретировать полученные результаты. Практические материалы обработаны не полностью. Выводы носят поверхностный характер. Работа оформлена с незначительными отклонениями от стандартных требований. Неуверенная защита работы, ответы на вопросы не воспринимаются как удовлетворительные, некорректное составление презентации к докладу. Неспособность кратко и наглядно изложить результаты работы. Отсутствие самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена с нарушением установленных сроков. Отзыв руководителя, рецензия с замечаниями.

- Оценка «неудовлетворительно»: Тема, заявленная в работе, не раскрыта.

Отсутствуют навыки самостоятельной аналитической работы с теоретическими источниками. Методы исследования выбраны неправильно. Теоретические положения не подтверждены практическим материалом. Презентация к докладу составлена некорректно либо отсутствует. Отсутствие выводов по проведенному исследованию. Работа оформлена с существенными отклонениями от стандартных требований. Неуверенная защита работы, отсутствие аргументов, ответов на вопросы. Неспособность изложить результаты работы. Отсутствие самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы. Работа представлена с нарушением установленных сроков. Отзыв руководителя, рецензия отрицательная.