

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

П Р О Г Р А М М А

государственной итоговой аттестации выпускников

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

(квалификация – программист)

Рязань 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3 ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ.....	5
3.1 Общие требования.....	5
3.2 Тематика дипломных проектов.....	6
4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ, СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.....	6
4.1 Требования к содержанию и структуре дипломного проекта по профессиональному модулю ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.....	6
4.1.1 Требования к структуре дипломного проекта (объем 40-70 листов, не считая приложений).....	6
4.1.2 Требования к содержанию разделов дипломного проекта.....	7
4.1.3 Требования к оформлению презентации.....	8
4.2 Требования к содержанию и структуре дипломного проекта по профессиональному модулю ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.....	8
4.2.1 Требования к структуре дипломного проекта (объем 30-55 страниц, приложений).....	8
4.2.2 Требования к содержанию разделов дипломного проекта.....	9
4.2.3 Требования к оформлению презентации.....	10
4.3 Требования к оформлению дипломного проекта	10
5 ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА К ЗАЩИТЕ...	10
6 ЗАЩИТА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ И КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	11
7 ПРОВЕДЕНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	12
8 ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	12
9 ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	13
10 ИСТОЧНИКИ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист) является установление соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

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

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

Тематика дипломных проектов определяется преподавателями колледжа и рассматривается цикловой комиссией информационных систем и программирования. 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 СПО.

Объем времени, отводимого на государственную итоговую аттестацию, составляет 6 недель,

Срок проведения государственной итоговой аттестации – с 19 мая по 29 июня 2025 года.

На основании результатов государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) решает вопрос о присвоении выпускнику квалификации «Программист».

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 В процессе проведения государственной итоговой аттестации у обучающегося оценивается уровень усвоения общих и профессиональных компетенций.

2.2 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

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.

2.3 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

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.

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Разработка, администрирование и защита баз данных:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

3 ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

3.1 Общие требования

Дипломный проект должен быть актуальным, иметь практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Темы дипломных проектов должны соответствовать содержанию одного из двух профессиональных модулей:

ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;

ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Темы дипломных проектов должны отражать состояние развивающегося информационного общества с учетом всеобщего применения и распространения телекоммуникационных и информационных технологий и систем, включать основные вопросы, с которыми выпускаемые специалисты будут встречаться в профессиональной деятельности, соответствовать, по сложности и объему, освоенным за время обучения компетенциям.

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий и организаций, на которых осуществляется преддипломная практика, и рассматриваются цикловой комиссией информационных систем и программирования.

Закрепление за студентами тем дипломных проектов оформляется приказом по университету. Индивидуальные задания на дипломные проекты подписываются руководителями дипломных проектов и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задание на дипломный проект выдается студенту не позднее, чем за неделю до начала преддипломной практики.

3.2 Тематика дипломных проектов

- 1) Программы для проведения расчетов в заданной предметной области.
- 2) Обучающие программы.
- 3) Информационно-справочные программы с применением объектно-ориентированного программирования.
- 4) Игровые программы.
- 5) Тестирующие программы.
- 6) Проектирование базы данных для конкретной предметной области с разработкой клиентского приложения.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ, СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

4.1 Требования к содержанию и структуре дипломного проекта по профессиональному модулю ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

4.1.1 Требования к структуре дипломного проекта (объем 40-70 листов, не считая приложений)

Содержание (1 лист)

1 Введение (1-2 листов)

2 Постановка задачи (5-9 листов)

2.1 Анализ предметной области

2.2 Техническое задание на разработку ГОСТ 19.201-78

3 Проектирование (6-10 листов)

3.1 Структура данных и функциональная структура программы

3.2 Схема модулей программы

3.3 Паспорта модулей

4 Программная документация (15-30 листов, 2-3 документа на выбор)

4.1 Руководство оператора ГОСТ 19.505-79 (обязательный компонент)

4.2 Описание применения ГОСТ 19.502-78

4.3 Руководство программиста ГОСТ 19.504-79

4.4 Руководство системного программиста ГОСТ 19.503-79

5 Тестирование (10-15 листов)

5.1 Программа, методика и результаты испытаний ГОСТ 19.301-79

5.2 Результаты предварительных испытаний

6 Заключение (выводы и предложения) (1-2 листов)

7 Список использованных источников (1 лист)

Приложения

4.1.2 Требования к содержанию разделов дипломного проекта

Содержание (оглавление) (1 лист).

1 Введение (1-2 листов) должно отражать цель дипломного проекта, актуальность темы проекта, новизну решаемых задач, практическую ценность проекта, использованные методы решения, использованные средства разработки.

2 Анализ предметной области, постановка задачи (5-9 листов) содержит цель разработки и ее конечный результат, перечень и характеристику объектов разработки, перечень формируемых документов, перечень процессов, перечень реализуемых действий и функций программы, перечень и характеристику обрабатываемых данных, ограничения, накладываемые на эти данные, выбор средств разработки программного продукта, техническое задание на разработку ГОСТ 19.201-78. При использовании математических методов кратко излагается их суть.

3 Проектирование (6-10 листов) содержит структуру данных, содержащую ту информацию, которая должна храниться и обрабатываться в программе. В качестве данных могут выступать переменные, объекты, файлы и константы. Содержит функциональную структуру программы, схему иерархии модулей (функций) программы, паспорта основных модулей программы.

4 Программная документация (15-30 листов) содержит руководство оператора ГОСТ 19.505-79 (обязательный компонент). Также может содержать другие программные документы – описание применения ГОСТ 19.502-78, руководство программиста ГОСТ 19.504-79, руководство системного программиста ГОСТ 19.503-79. Всего – 2-3 на выбор.

5 Программа, методика и результаты испытаний ГОСТ 19.301-79 (10-15 листов) содержит объект испытаний, цель испытаний, требования к программе, требования к программной документации, состав и порядок испытаний, методы испытаний, результаты предварительных испытаний.

6 Заключение (выводы и предложения) (1-2 листов) содержит краткие сведения о полученных в проекте результатах, предполагаемые направления возможных дальнейших разработок по теме дипломного проекта.

7 Список использованных источников (1 лист) содержит не менее 3 источников, сроком издания не позднее 2019 года, не считая нормативных актов, по всем разделам дипломного проекта.

Приложения: листинги программы, программных модулей, диск с программным кодом, технической документацией и демонстрационным материалом.

4.1.3 Требования к оформлению презентации

Презентация оформляется в электронном виде в программе PowerPoint и используется при проведении защиты.

Примерная структура презентации:

- титульный лист;
- цели дипломного проектирования и постановка задачи;
- функциональная структура программы;
- схема модулей программы;
- основные алгоритмы;
- основные формы программы;
- методы защиты разработанной программы.

Время презентации – до 20 минут. Количество слайдов – 10-15.

Готовые презентации размещаются в компьютер, который используют для проведения защиты.

4.2 Требования к содержанию и структуре дипломного проекта по профессиональному модулю ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

4.2.1 Требования к структуре дипломного проекта (объем 34-70 страниц, не считая приложений)

Содержание (1 лист)

Введение (1-2 листов)

1 Постановка задачи (5-10 листов)

1.1 Анализ предметной области.

1.2 Техническое задание на разработку ГОСТ 19.201-78

2 Проектирование инфологической модели данных (10-20 листов)

2.1 Информационные потребности пользователя (анализ запросов).

2.2 Определение сущностей и связей

2.3 Выявление и описание ограничений целостности.

2.4 Разработка инфологической модели предметной области. (схемы ER – диаграммы)

2.5 Доказательство того, что все отношения (таблицы) находятся в 1-ой, 2-ой и 3-ей нормальных формах

3 Модели и диаграммы (5-7 листов)

3.1 Поведенческие представления

3.2 Модель С4

- 4 Проектирование даталогической модели БД (5-10 листов).
- 4.1 Выбор СУБД.
- 4.2 Отображение инфологической модели на даталогическую модель.
- 4.3 Схема данных
- 5 Реализация БД (5-10 листов).
- 5.1 Разработка средств реализации ограничений целостности.
- 5.2 Разработка представлений.
- 5.3 Разработка процедур (добавление, удаление, изменение, получение информации с заданными параметрами и т.д.).
- 5.4 Разработка функций.
- 5.5 Разработка триггеров.
- 6 Программная документация (5-10 листов)
- 6.1 Руководство оператора ГОСТ 19.505-79
- Заключение (1-2 листов)
- Список использованных источников (1 лист)
- Приложения

4.2.2 Требования к содержанию разделов дипломного проекта

Содержание (оглавление) (1 лист).

Введение (1-2 листа) должно отражать цель дипломного проекта, актуальность темы проекта, новизна решенных задач, практическая ценность проекта, использованные методы решения, использованные средства разработки.

1 Постановка задачи (5-10 листов) содержит всю необходимую и достаточную информацию для проектирования Базы данных. Прежде всего, должен быть определен круг лиц, который будет иметь доступ к базе данных, их права и обязанности, описаны бизнес-процессы, происходящие в предметной области, приведены формы всех входных и выходных документов, описаны регламентированные запросы, определена периодичность решения всех задач. Также должны быть описаны алгоритмы получения промежуточных и результатных показателей. Предметная область должна быть описана с такой степенью подробности, чтобы можно было определить характер связи между объектами., техническое задание на разработку ГОСТ 19.201-78.

2 Проектирование инфологической модели данных (15-30 листов) содержит определение сущностей, связей, характеристику связей, список ограничений целостности на данные и связи, ER-диаграмму модели предметной области, описание нормализации данных.

Разработанная БД должна содержать не менее 7 таблиц.

3 Модели и диаграммы» (5-7 листов). Содержит поведенческие диаграммы и структурную модель, описывающих привилегии и роли при взаимодействии с системой.

4 Проектирование даталогической модели БД (5-10 листов) содержит описание даталогической модели данных, проектирование физической структуры СУБД, схему данных.

5 Реализация БД (5-10 листов) содержит описание представлений, разработки процедур ведения баз данных (создание запросов на добавление, удаление, изменение данных), процедур реализации запросов пользователей, описание функций и триггеров. Описание реализованных ограничений.

6 Программная документация (5-10 листов) содержит руководство оператора ГОСТ 19.505-79 для клиентской части приложения по управлению СУБД.

Заключение (выводы и предложения) (1-2 листов) содержит краткие сведения о полученных в проекте результатах, предполагаемые направления возможных дальнейших разработок по теме дипломного проекта.

Список использованных источников (1 лист) содержит не менее 3 источников, сроком издания не позднее 2019 года, не считая нормативных актов, по всем разделам дипломного проекта.

Приложения: листинг скрипта СУБД баз данных, включая процедуры, функции и триггеры, диск со скриптом БД, программным кодом клиентской и серверной части приложения, технической документацией и демонстрационным материалом.

4.2.3 Требования к оформлению презентации

Презентация оформляется в электронном виде в программе PowerPoint и используется при проведении защиты.

Примерная структура презентации:

- титульный лист;
- актуальность и постановка задачи;
- инфологическая модель базы данных;
- даталогическая модель базы данных;
- поведенческие и структурные модели
- основные элементы программной части СУБД (представления, процедуры, функции и триггеры);
- основные формы клиентской части приложения;
- методы защиты разработанной программы.

Время презентации – до 20 минут. Количество слайдов – 10-15.

Готовые презентации размещаются в компьютер, который используют для проведения защиты.

4.3 Требования к оформлению дипломного проекта

Дипломный проект должен быть отпечатан на принтере. Шрифт Liberation Serif размером 14 с полуторным одинаковым интервалом. Текст должен быть написан одинаковыми шрифтом, размерами букв и интервалами. Различия допустимы только в заголовках разделов и таблицах. Оформление дипломного проекта должно соответствовать ГОСТ 7.32 – 2017.

5 ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА К ЗАЩИТЕ

5.1 Завершенные студентами дипломные проекты передаются руководителю дипломной работы не позднее, чем за неделю до начала работы ГЭК для формирования отзыва.

Отзыв руководителя может составлять 1-2 страницы рукописного или печатного текста.

В отзыве должно быть отражено:

- соответствие содержания дипломного проекта заданию;
- полнота, раскрытия темы, глубина изучения предмета исследования и обоснованность предлагаемых решений (мероприятий);
- степень самостоятельности студента при выполнении дипломного проекта, умение работать с литературой, проводить анализ и обобщения, делать выводы;
- ритмичность и регулярность работы студента при выполнении дипломного проекта;
- качество оформления дипломного проекта;
- предварительная оценка.

Отзыв подписывается руководителем дипломного проекта.

5.2 Студент предоставляет дипломный проект, имеющий все необходимые подписи, а также отзыв руководителя дипломного проекта заведующему отделением по специальности для передачи их в ГЭК не позднее, чем за неделю до даты защиты дипломного проекта.

6 ЗАЩИТА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ И КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТОВ

6.1 Защиты дипломных проектов проводятся по расписанию, которое должно быть объявлено не позднее, чем за две недели до их начала.

Защиты дипломных проектов проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

При защите дипломного проекта на доклад студента отводится до 20 мин. По окончании доклада зачитывается отзыв руководителя. Члены ГЭК могут задавать студентам вопросы, относящиеся к содержанию дипломного проекта.

6.2 Решение об оценке дипломного проекта принимается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего является решающим.

При оценке дипломного проекта учитываются критерии:

- полнота и логичность раскрытия темы дипломного проекта, качество его оформления, соответствие технической документации требованиям ГОСТ;
- практическая ценность дипломного проекта, эффективность принятых в дипломном проекте решений;
- содержание и качество доклада, ответов на вопросы, уровень освоения студентом общих и профессиональных компетенций, готовности к профессиональной деятельности;
- отзыв руководителя дипломного проекта.

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день.

За каждый критерий каждым членом ГЭК выставляется от 0 до 3 баллов. Максимальное количество баллов – 12. Оценке «5» (отлично) соответствует 11-12 баллов, оценке «4» (хорошо) – 9-10 баллов, оценке «3» (удовлетворительно) – 6-8 баллов, оценке «2» (неудовлетворительно) – менее 6 баллов.

Окончательное решение об оценке дипломного проекта принимается ГЭК.

6.3 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК.

7 ПРОВЕДЕНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

7.1 Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

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

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

Для проведения демонстрационного экзамена используется КОД 09.02.07-2-2025 (базовый уровень демонстрационного экзамена). Использование выбранного КОД в рамках проведения демонстрационного экзамена осуществляется без внесения в него каких-либо изменений.

КОД 09.02.07-2-2025 (базовый уровень демонстрационного экзамена) является Приложением к данной программе (ссылка: <https://bom.firpo.ru/Public/2374>).

7.3 Процедура проведения демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с п.4 Положения об организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденной РГРТУ приказом от 24.06.2022 года №221.

8 ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

8.1 Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

8.2 После выставления баллов осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно). Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100.

Перевод баллов, полученных на демонстрационном экзамене, в оценку:

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-19,99	20,00-39,99	40,00-69,99	70,00-100
Оценка за выполнение задания демонстрационного экзамена	«2»	«3»	«4»	«5»

8.3 Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по результатам государственной итоговой аттестации.

9 ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1 Итоговая оценка результатов государственной итоговой аттестации определяется как результат выполнения заданий демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

9.2 В основу оценивания уровня подготовки выпускника на государственной итоговой аттестации положен квалиметрический метод с учетом весомости оценки, полученной на демонстрационном экзамене, и оценки, полученной в ходе защиты дипломного проекта, при этом вес оценки за демонстрационный экзамен – 0,4 балла, за защиту дипломного проекта – 0,6 баллов.

Итоговая оценка вычисляется по формуле: $O_{\text{ГИА}} = 0,4O_{\text{ДЭ}} + 0,6O_{\text{ДП}}$ и округляется до целого числа с наименьшей погрешностью.

9.3 Решение об оценке результатов государственной итоговой аттестации, присвоении квалификации и выдаче диплома принимается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его

заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего является решающим.

9.4 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

10 ИСТОЧНИКИ

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст.59.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547 (в редакции приказов Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 г. №747, от 01.09.2022 г. №796, от 03.07.2024 г. №464).

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24.08.2022 г. № 762 (ред. от 20.12.2022 г.).

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции приказов Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. № 311, от 19.01.2023 г. №37, от 24.04.2024 г. №272).

Положение об организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденное университетом приказом от 24.06.2022 г. №221.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к Программе государственной итоговой аттестации выпускников
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
(квалификация – программист)

РАЗРАБОТАНО

Цикловая комиссия информационных
систем и программирования

Председатель комиссии

 А.Н. Юдаев

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по учебной работе

 О.В. Савельева
« 25 » ноября 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор РССК «РГРТУ»

 Т.А. Цинарева
« 25 » ноября 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ГЭК

Руководитель группы разработки
программного обеспечения
АО «Государственный Рязанский
приборный завод»

 Т.В. Холопова
« 22 » ноября 2024 г.

РЕКОМЕНДОВАНО

педагогическим советом колледжа

(протокол от «15» ноября 2024 г. № 2)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Соколова Елена Александровна,
Проректор по образовательной деятельности

13.12.24 16:01
(MSK)

Простая подпись