

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)  
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ  
по специальности  
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
на базе основного общего образования**

**Квалификация:** техник по информационным системам

Астрахань  
2019

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Организация – разработчик:

Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», Колледж строительства и экономики АГАСУ

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1	Общие положения	4
2	Форма и вид государственной итоговой аттестации	5
3	Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	6
4	Требования ФГОС к государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	6
5	Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации выпускников	9
6	Требования к выпускной квалификационной работе	13
7	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	16
8	Организация работы государственной экзаменационной комиссии	19
9	Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации	20
	Используемые сокращения	21
	Приложение 1. Примерная тематика дипломных работ	22

## **1. Общие положения**

Программа ГИА является частью ППССЗ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (базовой подготовки).

Программа ГИА выпускников по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (на базе основного общего образования) разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2014г. № 31 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2014г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 14 июня 2013г. №464;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014г. № 74 «О внесении изменений в Порядок

проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2017г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014г. № 525.

Целью проведения ГИА является определение соответствия результатов освоения выпускниками ГПССЗ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) соответствующим требованиям ФГОС СПО и работодателей.

## **2. Форма и вид государственной итоговой аттестации**

ГИА по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ВКР по специальности выполняется в виде дипломной работы.

### **3. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации**

На подготовку и проведение ГИА Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), рабочим учебным планом и календарным учебным графиком отведено шесть недель.

### **4. Требования ФГОС к государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Программа ГИА является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения видов деятельности:

- эксплуатация и модификация информационных систем;
- участие в разработке информационных систем;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Результаты освоения определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Техник по информационным системам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Эксплуатация и модификация информационных систем.

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

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

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

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

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

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

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

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

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

## 2. Участие в разработке информационных систем.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

## 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 3.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

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

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

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

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

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

ПК 3.7. Обеспечивать меры по информационной безопасности.

#### 4. Изучение информационных систем по отраслям.

ПК 4.1. Осуществлять выбор необходимых программных средств для автоматизации конструкторской деятельности.

ПК 4.2. Применять различные методики создания, преобразования, редактирования и форматирования чертежей с помощью программных средств для автоматизации конструкторской деятельности.

ПК 4.3. Применять средства автоматизации выполнения математических вычислений для решения поставленных задач.

### **5. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации выпускников**

**5.1 Подготовительный период.** Не менее чем за шесть месяцев до ГИА разрабатываются, утверждаются и доводятся до сведения выпускников:

- программа государственной итоговой аттестации;
- требования к выпускной квалификационной работе;
- критерии оценки выпускной квалификационной работы.

Темы ВКР, соответствующие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу, разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на предметно-цикловых комиссиях. Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей) за выпускниками оформляется приказом директора колледжа.

Темы ВКР должны быть направлены на выявление степени готовности выпускника к профессиональной деятельности, а также должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Закрепление за выпускниками тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляются приказом директора колледжа не позднее двух недель до выхода на производственную (преддипломную) практику. Примерная тематика дипломных работ приведена в Приложении 1.

На этапе подготовки к ГИА оформляются следующие документы и бланки для обеспечения работы ГЭК:

- приказ с утверждением председателя государственной экзаменационной комиссии (по представлению кандидатуры);
- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии;
- приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ;
- сводная ведомость итоговых оценок за весь курс обучения;
- распоряжение о допуске к государственной итоговой аттестации;
- расписание (график) защиты ВКР;
- бланки (книга) протоколов заседаний ГЭК;
- бланки протоколов заседания апелляционной комиссии.

## **5.2. Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы.** Общее руководство и контроль над выполнением

ВКР осуществляют руководитель ВКР, заведующий отделением, заместитель директора по учебной работе. Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий по выполнению ВКР;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи выпускнику в подборе необходимой литературы;
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

Руководитель контролирует выполнение выпускниками нормативных требований по структуре, содержанию, оформлению ВКР.

По завершении выпускником написания ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает на дальнейшее рецензирование.

### **5.3. Рецензирование выпускных квалификационных работ.**

Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломной работы. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

**5.4. Защита выпускной квалификационной работы.** К защите ВКР допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, и в полном объеме выполнившие учебный план по специальности. Защита дипломной работы проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного выпускника. Процедура защиты включает:

- доклад выпускника (не более 8 - 10 минут);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК.

Во время доклада выпускник может использовать подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР, демонстрационный материал в виде презентации.

Результаты защиты дипломной работы обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

**5.5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.** При проведении ГИА выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории тьютора, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) 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 итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;
- при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для создания определенных условий проведения ГИА выпускников с ограниченными возможностями здоровья выпускники или их родители (законные представители несовершеннолетних выпускников) не позднее, чем за три месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

## **6. Требования к выпускной квалификационной работе**

Вид выпускной квалификационной работы – дипломная работа.

Введение должно содержать общие сведения о работе, ее краткую характеристику. В нем необходимо отразить актуальность выбранной темы, цель и задачи, используемые методики и средства разработки, практическую значимость полученных результатов.

Во введении необходимо также перечислить вопросы, которые будут рассмотрены в работе, выделив вопросы, которые предполагается решить практически. Объем введения составляет 2-3 страницы.

Основная часть содержит несколько глав, каждая из которых может делиться на необходимое количество разделов.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме дипломной работы и полностью его раскрывать. Главы целесообразно завершать краткими выводами.

Необходимо соблюдать логическую связь между главами и последовательное развитие основной идеи на протяжении всей работы. Объем основной части составляет не менее 30 страниц текста.

### **Глава 1. Анализ предметной области**

Целью анализа предметной области является рассмотрение существующего состояния предметной области, характеристики объекта использования АИС и системы управления, определение и обоснование функциональных задач пользователей, предложений по устранению выявленных недостатков, внедрению новых подходов, новых технологий и т.д. В качестве предметной области выступает типовое (целевое, условное) предприятие, фирма, объединение, государственное учреждение и так далее, или отдельный вид деятельности в нём.

### **Глава 2. Анализ аналогов и прототипов ИС данной предметной области**

В данной главе приводятся описания аналогов и прототипов создаваемого программного изделия, выявленных при освоении литературных источников и знаний по аналогичным разработкам. В процессе анализа должны быть выявлены и обоснованы принципиальные отличия предлагаемого программного изделия от существующих аналогов и прототипов, например:

- возможность расчета показателей, необходимых для управления объектом из-за сложности вычислений или большого объема информации;
- трудоемкость обработки информации;
- оперативность, влияющая на качество управления объектом;
- достоверность результатов решения задачи;

- усовершенствование организации сбора и регистрации исходной информации;

- усовершенствование процесса сбора, передачи, обработки, хранения, защиты целостности и секретности информации и процессов выдачи результатов расчетов конечному пользователю и т. д.

Проведенный в данной главе анализ исследуемой проблемы является базой для разработки конкретных предложений в третьей главе.

### **Глава 3. Техническое задание**

В данной главе определяются цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки программного средства.

### **Глава 4 . Проектирование ИС (сайта)**

Данная глава включает несколько разделов, описывающих процесс разработки программного продукта с привлечением CASE средств для описания процессов автоматизации и структуры баз данных. Описываются физические основы работы ИС и технологии её взаимодействия с внешними ИС и пользователями моделируемой ИС. Отображаются входные, оперативные и результатные документы, файлы и экранные формы. Описываются связи и информационные потоки между объектами системы. Приводится иерархия функций управления и обработки данных, которые призваны автоматизировать разрабатываемый программный продукт. Описывается структура пользовательского интерфейса. Описывается процесс установки и тестирования автоматизированной ИС на рабочем месте. Описывается конфигурация системы, обосновывается рациональный выбор необходимого аппаратного и программного обеспечения для реализации АИС. Производится оценка требований к вычислительным ресурсам, необходимым для функционирования системы.

### **Глава 5. Инструкции пользователя и(или) администратора системы**

В данной главе приводятся инструкции для пользователя и(или) администратора системы при работе с созданной ИС.

В заключении обосновываются принятые проектные решения, указывается практическая значимость, основные новации. Кратко и логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, вытекающие из содержания работы. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.

После заключительной части ВКР помещается список используемой литературы, оформленный по библиографическим правилам и пронумерованный перечень использованных выпускником источников информации. Подбор и анализ литературы является важным этапом подготовки ВКР. Студент самостоятельно, опираясь на консультации руководителя, подбирает необходимую литературу. Количество источников зависит от темы и определяется студентом по согласованию с руководителем, как правило, используется 20-30 работ.

Общий объем ВКР составляет 40 - 50 листов (не считая приложений).

Выпускная квалификационная работа считается выполненной, если она содержит все структурные элементы, включает разработку всех разделов основной части и оформлена в соответствии с требованиями стандартов.

## **7. Критерии оценки выпускной квалификационной работы**

Для определения качества ВКР предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования сформулированным целям и задачам;
- умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура ВКР и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;
- использование в работе научных достижений российских и зарубежных исследователей и реального опыта; апробация в среде специалистов-практиков;

- использование современных информационных технологий, применение в работе математических методов исследования;

- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, проектных, аналитических, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

Оценка качества ВКР по результатам защиты является комплексной. ГЭК при оценке обращает внимание на содержание и качество проведенного исследования, оформление работы, содержательность ответов выпускника на вопросы комиссии, оценку рецензента и отзыв руководителя.

**Оценка «отлично»** ставится, если:

1. ВКР соответствует утвержденной теме, отличается высокой степенью актуальности и новизны, в полной мере отражает профессиональные знания выпускника. В работе выпускник должен показать:

- умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов,
- рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам,
- аргументировано формулировать свою позицию.

2. В работе четко сформулированы цели, разработаны и обоснованы способы их достижения путем применения эффективных профессиональных методов.

3. Теоретические выводы и практические предложения по теме вытекают из содержания работы, полученные результаты значимы, высока степень самостоятельности автора, работа носит практический (прикладной) характер.

4. Дипломная работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.

5. Работа оформлена в соответствии с заявленными требованиями.

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

1. Дипломная работа актуальна, соответствует утвержденной теме. В полной мере раскрыта структура ВКР.

2. В работе четко сформулированы цели и разработаны пути их достижения.

3. Работа оформлена в соответствии с заявленными требованиями.

4. Во внешней рецензии и отзыве руководителя имеются незначительные замечания.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если:

1. ВКР выполнена в соответствии с утвержденной темой и в требуемом объеме.

2. В дипломной работе раскрыта вся структура.

3. Оформление ВКР не в полной мере соответствует заявленным требованиям.

4. Во внешней рецензии и отзыве руководителя имеются замечания.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

1. ВКР выполнена не в полном объеме, не раскрывает утвержденную тему.

2. Работа носит явный компилятивный характер.

3. Оформление работы не соответствует заявленным требованиям.

4. Отзыв руководителя и внешняя рецензия содержат неудовлетворительную оценку.

**Критерии оценки выступления на защите ВКР:**

**Оценка «отлично»:**

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- практическая направленность;
- грамотность речи, стилистика;
- образность речи;
- эмоциональное воздействие на аудиторию;
- развернутые ответы на задаваемые вопросы;
- использование компьютерной презентации, выполненной на высоком профессиональном уровне.

### **Оценка «хорошо»:**

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- практическая направленность;
- грамотность речи;
- ответы на вопросы имеют небольшие неточности;
- использование компьютерной презентации, выполненной на

среднем профессиональном уровне.

### **Оценка «удовлетворительно»:**

- слабое владение материалом;
- профессиональное использование терминологии;
- грамотное использование материала;
- нечеткие ответы на вопросы;
- использование компьютерной презентации, выполненной на низком профессиональном уровне или ее отсутствие.

### **Оценка «неудовлетворительно»:**

- незнание теории вопроса;
- существенные ошибки при ответе на задаваемые вопросы;
- отсутствие компьютерной презентации.

**Оценка ВКР** основывается на показателях оценки результатов обучения, определяемых степенью освоения профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности выпускников и фиксируется по каждому обучающемуся.

## **8. Организация работы государственной экзаменационной комиссии**

Для проведения ГИА с целью определения соответствия результатов освоения выпускниками ППССЗ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) требованиям ФГОС СПО приказом директора колледжа формируется ГЭК из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических

работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Срок полномочий ГЭК - с 1 января по 31 декабря.

Решение о выставлении оценки принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя и членов комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Выпускникам, успешно защитившим ВКР, присваивается квалификация с получением диплома о среднем профессиональном образовании. При условии прохождения государственной итоговой аттестации с оценкой «5» (отлично) и наличии 75% и более отличных оценок по всем дисциплинам и профессиональным модулям, учебной и производственной практикам в итоговой ведомости ГЭК принимает решение о выдаче выпускнику диплома с отличием.

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

## **9. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации**

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления в дополнительные сроки.

Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, отведенный календарным учебным графиком для прохождения ГИА. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

## **Используемые сокращения**

**АИС** – автоматизированная информационная система

**ВКР** – выпускная квалификационная работа

**ГИА** – государственная итоговая аттестация

**ГЭК** – государственная экзаменационная комиссия

**ЕСКД** – единая система конструкторской документации

**ИС** –информационная система

**ОК** – общая компетенция

**ПК** – профессиональная компетенция

**ППССЗ** – программа подготовки специалистов среднего звена

**СПО** – среднее профессиональное образование

**ФГОС** – федеральный государственный образовательный стандарт

**Примерная тематика дипломных работ**

1. Автоматизация документооборота предприятия с использованием информационной системы «1С: Аналитика. Документооборот».
2. Автоматизация методического обеспечения для расчетов нагрузок при выполнении курсовых и дипломных работ для строительных специальностей СПО (расчет балки).
3. Автоматизация риэлтерской деятельности предприятия.
4. Автоматизация складского учета на предприятии на основе системы «1С: Предприятие».
5. Адаптация системы «БЭСТ-5» на предприятии.
6. Адаптация системы 1С Предприятие 8.3 на частном предприятии.
7. Анализ информационных систем для осуществления электронной коммерции.
8. Проектирование и внедрение системы видеонаблюдения.
9. Разработка WEB-приложения для бронирования номеров в гостинице.
10. Разработка WEB-приложения для преподавателей и студентов по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирование» для специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».
11. Разработка WEB-приложения для учета оборудования в строительной фирме.
12. Разработка WEB-сайта предприятия.
13. Разработка автоматизированного рабочего места диспетчера такси.
14. Разработка автоматизированной системы учета заказов на предприятии.
15. Разработка АИС «Библиотека».
16. Разработка и внедрение автоматизированной информационной системы учета пациентов в больнице.
17. Разработка имитационной модели деятельности строительной фирмы.
18. Разработка информационной системы «Ведения личных дел студента».
19. Разработка ИС для транспортного предприятия.

20. Разработка ИС магазина строительных товаров.
21. Разработка ИС по учету товарооборота на предприятии.
22. Разработка системы автоматизации грузоперевозок в организации.
23. Разработка системы учета офисного оборудования для отдела вычислительных сетей и программного обеспечения.
24. Создание системы электронной торговли.