

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Забайкальского края  
ГПОУ «Забайкальский горный колледж имени М.И. Агошкова»



**Программа**  
**Государственной итоговой аттестации**  
специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных  
системах  
(базовая подготовка)

Чита 2017

Рассмотрено  
на педагогическом совете  
протокол № 73  
от «27» ноября 2017 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка).

Разработчик:

Тегляева Е.С., преподаватель ГПОУ «Забайкальский горный колледж имени М.И. Агошкова».

Согласовано:

Зам. директора по УР

Т.И. Т.И. Ефименко  
«23» 11 2017г.

Согласовано:

Зав. отделом НИ и МР

Т.Ю. Т.Ю. Зайцева  
«23» 11 2017г.

Согласовано:

Зав. кафедрой ИТ и Э

Ю.К. Ю.К. Медведкова  
«23» 11 2017г.

## Содержание

Пояснительная записка . . . . .	4
1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	6
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации . . . . .	8
3. Условия реализации государственной итоговой аттестации	10
4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации	14

## Пояснительная записка

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013 № 968 (с изменениями от 31 января 2014 года).

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности студента к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка).

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего совокупностью теоретических знаний и готового решать профессиональные задачи.

При разработке программы итоговой государственной аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка) является выпускная квалификационная работа (ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

В программе государственной итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава образовательного учреждения, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения студентов в образовательном учреждении.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доводятся до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты знакомятся с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка).

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- материалы по содержанию итоговой аттестации;
- сроки проведения итоговой государственной аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется ответственным по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка), согласуется с председателем ГИА и утверждается директором после её рассмотрения на заседаниях кафедры информационных технологий и экономики и педагогического совета.

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка) в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД):**

1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
2. Разработка и администрирование баз данных.
3. Участие в интеграции программных модулей.
4. Выполнение работ по должности служащего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

**и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

**1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.**

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

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

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

**2. Разработка и администрирование баз данных.**

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

**3. Участие в интеграции программных модулей.**

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

#### **4. Выполнение работ по должности служащего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»**

##### **1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

##### **1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:**

всего – 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы – 4 недели,  
защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1 Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

Вид – выпускная квалификационная работа.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: **4 недели с 21.05.2018г. по 16.06.2018г.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **2 недели с 18.06.2018г. по 30.06.2018г.**

### 2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

#### 2.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

Тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных компетенций, отражаемых в работе
1.	Разработка универсальной среды для создания тестовых заданий	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
2.	Разработка приложения для учета товаров и материалов на складе	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
3.	Разработка АИС «Туроператор»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
4.	Разработка АИС «Автосалон»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
5.	Разработка АИС «ЖКХ»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
6.	Разработка базы для магазина бытовой техники	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.



7.	Разработка web-сайта для «ООО РОС-СНАБ»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
8.	Разработка базы данных «Футбольный клуб»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
9.	Разработка интерактивной развивающей игры «Учим цифры»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.
10.	Разработка автоматизированной информационной системы «Автозапчасти»	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6.

#### Перечень тем по ВКР:

- разрабатывается руководителями дипломного проектирования в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях кафедры информационных технологий и экономики;
- утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

#### 2.2.2. Защита выпускных квалификационных работ.

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом (п.17 Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013 г. № 968 (с изменениями от 31 января 2014 года).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

##### **при выполнении выпускной квалификационной работы**

дипломник может воспользоваться кабинетом подготовки к итоговой аттестации № 212.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, видеопроектор;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

##### **при защите выпускной квалификационной работы**

для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

#### **3.2 Информационное обеспечение ГИА**

1. Программа государственной итоговой аттестации.

2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ:

Зыков Н.В. Единые требования к оформлению курсового и дипломного проекта (работы): методические указания для студентов очного и заочного обучения технических специальностей – 3-е изд., испр. и доп./ Н. В. Зыков. – Чита: ЗабГК, 2015. – 46 с.

Зайцева Е.С. Методические указания по дипломному проектированию для студентов специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах /Е.С.Зайцева-Чита:ЗабГК,2015.-22с.

3. Федеральные законы и нормативные документы:

Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2017)

### 3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, утвержденном в колледже.

2. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

3. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективно использованию ресурсов, а во время доклада использует презентации или выполненные собственными силами макеты и наглядные пособия, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективно использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации),

в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую дипломную работу:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

5. Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

### **3.4. Кадровое обеспечение ГИА**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования или среднего профессионального образования при наличии опыта.

### **3.5. Особые требования при проведении ГИА**

#### **3.5.1. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья на основании письменного заявления о необходимости создания специальных условий. Заявление должно быть представлено не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной ито-

говой аттестации заместителю директора по учебной работе.

Для данной категории выпускников при проведении государственной итоговой аттестации 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 ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- 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).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья.

### **3.5.2. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с ее результатами. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника под подпись в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

## 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

( ФИО выпускника)

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка
ПК1.1	– выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	
ПК1.2	– осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля	
ПК1.3	– выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	
ПК1.4	– выполнять тестирование программных модулей.	
ПК1.5	– осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	
ПК1.6	– разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	
ПК2.1	– разрабатывать объекты базы данных	
ПК2.2	– реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД)	
ПК2.3	– решать вопросы администрирования базы данных	
ПК2.4	– реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	
ПК3.1	– анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	
ПК3.2	– выполнять интеграцию модулей в программную систему.	
ПК3.3	– выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств	
ПК3.4	– осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	
ПК3.5	– производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	
ПК3.6	– разрабатывать технологическую документацию	
Структура и оформление выпускной работы		

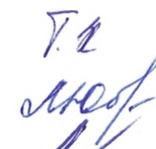


Зам. директора по УР

Зав. кафедрой ИТи Э

Согласовано:

Ведущий инженер ССА ОИ Чита

Сибирского отделения ГУ Банк России

  
 Т.И. Ефименко  
  
 Ю.К. Медведкова  
  
 А.П. Болюкевич