

Согласовано

Председатель ГАК

*ЮК*  
« 24 » 11

В.А. Калинин  
2016г.



Утверждаю

Директор ГАПОУ МО

«Егорьевский техникум»

Л.С. Астрова

« 18 » 11 2016



**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации выпускников**  
**по специальности**  
**09.02.03(230115) Программирование в компьютерных**  
**системах**  
**в государственном автономном профессиональном**  
**образовательном учреждении Московской области**  
**«Егорьевский техникум»**

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
1.1. Область применения программы ГИА .....	6
1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА) .....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	8
2.1 Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации .....	8
2.2. Содержание государственной итоговой аттестации .....	8
Разработка базы данных «Автосервис» и ее реализация через MS Access.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	12
3.2 Информационное обеспечение ИГА.....	13
3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА.....	13
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ РЕЦЕНЗИРОВАНИИ И ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ .....	14
5. ОБ АППЕЛЯЦИИ.....	16

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, в соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», а также списка изменяющих документов в редакции Приказа Министерства образования и науки России от 31.01.2014г. № 74.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Главной задачей проводимых в последнее время мероприятий по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является усиление практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к государственной итоговой аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы государственной итоговой аттестации учитывается степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом государственной итоговой аттестации выпускников большинства специальностей СПО 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 государственной итоговой аттестации в такой форме 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 аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

При разработке программы государственной итоговой аттестации особое внимание следует обратить на формирование тематики ВКР, отвечающей следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств, при этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются образовательным учреждением после их обсуждения на заседании педагогического совета техникума с участием председателя государственной экзаменационной комиссии.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации требует большой подготовительной работы всего коллектива преподавателей, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения студентов в образовательной организации.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доводятся администрацией техникума до студентов и преподавателей в процессе изучения профильных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной

итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший все требования основной профессиональной образовательной программы, предусмотренные учебным планом по данной специальности.

При разработке Программы государственной итоговой аттестации определяются:

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

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется ведущей предметной (цикловой) комиссией и утверждается руководителем образовательного учреждения СПО после её обсуждения на заседании предметно-цикловой комиссии с обязательным участием работодателей.

# 1. 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 (специальностям) СПО.

230115  
код

Программирование в компьютерных системах  
название

в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности 230115 Программирование в компьютерных системах:

5.2.1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

5.2.2. Разработка и администрирование баз данных

5.2.3. Участие в интеграции программных модулей

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

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. 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. 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. 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 техническую документацию

4. ПК 4.1. Устанавливать программное обеспечение

ПК 4.2. Выполнять регламенты по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения

ПК 4.3. Выполнять вычисления с помощью пакета Mathcad

ПК 4.4. Использовать мультимедийные технологии для представления информации

ПК 4.5. Создавать и редактировать растровые и векторные изображения, видео и анимационные фильмы

## **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 (дипломной работы) - 2 недели - для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1 Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Вид – выпускная квалификационная работа (дипломная работа) - для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: **4 недели с 18.05 по 14.06.2017 г.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **2 недели с 15 июня по 28 июня 2017 г.**

### 2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

#### 2.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование* профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка информационной системы “Автотранспортное предприятие”	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
2.	Автоматизация складского учета и товарно-материальных ценностей	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
3.	Разработка информационной системы “Управление птицефабрикой”	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
4.	Разработка информационной системы “Управление страховой компанией”	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03.
5.	Разработка информационной системы “Учет в управляющих компаниях ЖКХ”	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
6.	Автоматизация управления переработкой отходов и вторсырья	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
7.	Автоматизация работы стоматологической поликлиники	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
8.	Разработка информационной системы “Хлебобулочное и кондитерское производство”	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
9.	Автоматизация технического расчетного центра теплосети.	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
10.	Разработка информационной системы “Фотоуслуги”.	ПМ.01; ПМ.03.
11.	Автоматизация работы SPA-салона	ПМ.01; ПМ.03.

12	Разработка информационной системы «Такси и аренда автомобилей».	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
13.	Разработка информационной системы «Логистика. Управление складом»	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
14.	Автоматизация работы аптеки	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03.
15.	Автоматизация работы салона оптики	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
16.	Автоматизация работы ТСЖ.	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
17.	Разработка информационной системы «Управление водоканалом»	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
18.	Разработка информационной системы «Управление сбытом и закупками электроэнергии»	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03.
19.	Автоматизация работы магазина строительных и отделочных материалов.	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
20.	Разработка информационной системы «Управление строительной организацией»	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
21.	Разработка программного обеспечения для автоматизации прохождения заказов на типографии	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
22.	Разработка и реализация Web-сайта методической комиссии	ПМ.01; ПМ.02
23.	Разработка электронного учебного пособия «Основы программирования на Turbo Pascal» и его реализация для сети Интернет	ПМ.01; ПМ.02
24.	Разработка электронной версии учебного пособия «Web-программирование» с системой контроля знаний	ПМ.01; ПМ.02
25.	Разработка базы данных «Автосервис» и ее реализация через MS Access	ПМ.02
26.	Разработка базы данных «Агентство недвижимости» и ее реализация через MS Access	ПМ.02
27.	Автоматизация работы фармацевтической фирмы	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
28.	Разработка базы данных «Универсам» и ее реализация через MS Access	ПМ.02
29.	Разработка информационной системы «Издательство»	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
30.	Автоматизация учета посещаемости учебного заведения	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03
31.	Разработка информационной системы «Кинотеатр»	ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03

\*Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер.  
Перечень тем по ВКР:

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей,

- рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии,

- утверждается образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО).

Структура выпускной квалификационной работы\*

а) введение

б) основная часть:

- теоретическая часть

- опытно-экспериментальная часть

в) заключение, рекомендации по использованию полученных результатов

г) список используемых источников

д) приложения

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируется цель и задачи.

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Работа над вторым разделом должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

#### 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 по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования (п.17 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г №968), в соответствии с ФГОС СПО это уровень освоения компетенций по специальности (п. 8.5. ФГОС СПО).

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

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

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

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя,
- компьютер, принтер, сканер,
- 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 аттестационной комиссии,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи (п.4 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г №968).

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательного учреждения.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее

четырёх месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательным учреждением не более двух раз.

### **3.2 Информационное обеспечение ИГА**

1. Программа итоговой государственной аттестации
2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ
3. Литература по специальности
4. Периодические издания по специальности
5. Интернет-ресурсы

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

1. Для проведения ГИА создается Государственная аттестационная комиссия согласно приказу Минобрнауки России от 16 августа 2013г №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

2. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 45 минут) включает доклад студента (не более 15-20 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.

## 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ РЕЦЕНЗИРОВАНИИ И ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

**4.1. Критериями оценки дипломной работы при рецензировании являются:**

- актуальность темы дипломной работы;
- соответствие содержания дипломной работы её теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников информации;
- соответствие оформления дипломной работы существующим стандартам.

Согласно методических рекомендаций «Организация и выполнение дипломных работ в ГАПОУ МО «Егорьевский техникум» для специальности СПО 230115 Программирование в компьютерных системах каждый руководитель дипломной работы в рецензии-отзыве дипломной работы заполняет следующую таблицу рейтинг-рецензии:

№ п/п	Требования, предъявляемые к работе	Оценки			
		2 «неуд»	3 «удовл»	4 «хор»	5 «отл»
1	Степень раскрытия темы				
2	Степень выполнения практической части с учетом кодов проверяемых компетенций: ПК 1.1- ПК 1.6; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.6; ПК 4.1 – ПК 4.5				
3	Самостоятельность подхода к выполнению дипломной работы				
4	Объём использованных источников				
5	Соблюдение требований к структуре дипломной работы				
6	Выполнение требований к оформлению дипломной работы				
Всего баллов					

Оценка за выполнение дипломной работы выставляется в соответствии с количеством набранных студентом баллов:

- от 18 до 21 балла – «удовлетворительно»;
- от 22 до 27 баллов – «хорошо»;
- от 28 до 30 баллов – «отлично».

4.2. Основными показателями оценки знаний и умений при выполнении дипломной работы являются:

- полнота, системность, прочность знаний;
- обобщённость знаний;
- действенность знаний;
- косвенные показатели проявления познавательного интереса и познавательной активности.

4.3. При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- качество доклада выпускника по каждому разделу дипломной работы;
- качество ответов выпускника на вопросы членов комиссии;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

4.4. Учёт при оценке требований к содержанию дипломной работы, состоящей из введения, теоретической части, опытно – экспериментальной части, выводов и заключения.

При подготовке к ГИА студентам оказываются консультации руководителями от образовательной организации, утверждаемыми распорядительным актом образовательной организации.

Во время подготовки студентам может быть предоставлен доступ в Интернет.

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

#### 4.5. 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, соответствующего профилю специальности.

## 5. ОБ АППЕЛЯЦИИ

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменной апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_ Т.А. Альмухаметова

Рассмотрено на заседании ЦМК

преподавателей профессионального цикла (общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей) по специальности СПО 230115 – Программирование в компьютерных системах

Протокол № 03 от 16 ноября 2016г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ С.Ю.Степанова