

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Мордовский государственный университет  
им. Н.П. Огарёва»**



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н. П. ОГАРЁВА**

**У Т В Е Р Ж Д Е Н О**

учёным советом Рузаевского филиала  
ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарёва»  
(протокол № 3 от 29 июня 2018 г.)

Председатель учёного совета

Директор  В.Н. Кечемайкин

**Программа государственной итоговой аттестации выпускников**

**основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) СПО**

**по специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

**на 2018-2019 учебный год**

Саранск 2018

**Разработчики** программы государственной итоговой аттестации выпускников: отделение СПО Рузаевского филиала ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарева» преподаватель, к.т.н., доцент С.П. Сульдин  
преподаватель первой квалификационной категории, к.п.н. О.А. Арюкова

**Рецензент:** ООО «Орбита Свет», г. Саранск директор М. А. Адушкина

**Обсуждено** на заседании ПЦК (ВПЦК) «17» мая 2018г., протокол №\_3

Председатель ПЦК (ВПЦК) преподаватель, к.п.н., доцент В.Л. Крюкова

**Рассмотрено** на заседании учебно-методической комиссии «30» мая 2018г., протокол № 5\_ «30» мая 2018 г.

Председатель УМК к.э.н., доцент И.Н. Трибушинин

**Директор** Рузаевского филиала ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарева» к.э.н., доцент В.Н. Кечемайкин «29» июня 2018г.

**Согласовано:** Зав. отделением СПО к.э.н., преподаватель высшей квалификационной категории Л. В. Лемжина «28» июня 2018г.

№ п/п	Прилагаемый к программе государственной итоговой аттестации выпускников:	Решение ПЦК		Подпись председателя	Фамилия И.О. председателя
		дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1	. 20 г			
2.	Приложение № 2	. 20 г			
3.	Приложение № 3	. 20 г			
4.	Приложение № 4	. 20 г			
5.	Приложение № 5	. 20 г			

## **1 Общие положения**

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

Порядок проведения ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, порядок присвоения квалификации и выдачи документов об образовании осуществляется в соответствии со следующими документами:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804 ФГОС СПО;

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

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, реализуемым в ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», утвержденное ученым советом университета от 25.12.2017 г. (протокол №11);

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 г. № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы

среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена».

## **2 Цели и задачи ГИА:**

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

## **3 Объем ГИА**

Распределение бюджета времени ГИА:

- всего 6 недель, в том числе:
- выполнение дипломного проекта - 4 недели;
- защита дипломного проекта - 2 недели.

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

## **4 Организационные указания**

К ГИА допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. Допуск оформляется приказом по университету.

Формой ГИА является:

- защита дипломного проекта в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

ГИА проводится Государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), созданной в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

## **5 Компетенции выпускника**

В рамках проведения ГИА обучающийся должен показать владение следующими компетенциями:

- **общими компетенциями:**

- 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

- 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.

- **профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:**

- 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.
- 5.2.2. Разработка и администрирование баз данных.
- ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.
- ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).
- ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.
- ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
- 5.2.3. 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.

## 6 Фонды оценочных средств ГИА

**6.1 Государственный экзамен** (в том числе, в виде демонстрационного экзамена) не предусмотрен

**Перечень тем (вопросов), входящих в государственный экзамен:**  
**Не предусмотрен**

### 6.2 Дипломный проект

Дипломный проект - это комплексная самостоятельная работа студента, главной целью и содержанием которой является всесторонний анализ, исследование и разработка актуальных задач и вопросов как теоретического, так и прикладного характера по профилю специальности.

**Тематика дипломного проектирования** (обязательное требование - соответствие дипломного проектирования содержанию одного или нескольких профессиональных модулей)

№ п/п	Тема дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	«Разработка лабораторного практикума по дисциплине «Системное программирование с применением IT - технологий»	ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных», ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей».
2.	«Разработка HTML справочно-поисковой системы»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».
3.	«Организация системы электронного хранилища документов на базе IC:Документооборот»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».

4.	«Диагностика, техническое обслуживание и ремонт системных блоков ПК»	ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных работ».
5.	«Разработка веб-сайта на базе платформы Wix»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».
6.	«Разработка тематического сайта на основе статических технологий»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».
7.	«Проектирование состава изделия машиностроения с помощью программного обеспечения «ЛОЦМАН: PLM»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей».
8.	«Инструменты создания и редактирования трехмерных моделей 3DSMAX»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем».
9.	«Разработка автоматизированной информационной системы кадрового агентства»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей».
10.	«Разработка базы данных «Интернет-магазин» в среде Microsoft Access»	ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных», ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей».
11.	«Шрифты и их роль в печатных изданиях»	ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных работ».



12.	«Автоматизированная система учета контингента студентов»	ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных работ».
13.	«Разработка информационной системы управления ресурсами предприятия»	ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных работ»
14.	«Создание тематического сайта «Подбор конфигурации персонального компьютера»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».
15.	«Разработка веб-сайта на базе ASP NET Core и Platformus CMS»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».
16.	«Политика безопасности при работе в Интернет»	ПМ 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», ПМ 02 «Разработка и администрирование баз данных».

### ***6.2.1 Структура и объем дипломного проекта***

В дипломном проекте должны содержаться следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на проект;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости);
- презентация (*наименование разделов дипломного проекта может корректироваться*).

Объем дипломного проекта должен составлять 50-60 страниц печатного текста (без приложений).

## Примерный график выполнения дипломного проекта

Наименование разделов и этапов выполнения дипломного проекта	Сроки выполнения этапов работы	Примечания
1. Выбор темы и подача заявления	01.02.2019 г.	
2. Подбор и предварительное ознакомление с литературой	15.02.2019 г.	не позднее 1 месяца до начала практики
3. Составление плана работы и согласование его с научным руководителем	01.03.2019 г.	не позднее, чем за 10 дней до начала практики
4. Поэтапное написание текста ВКР		
4.1 глава 1	18.03.2019 г.	
4.2 глава 2	29.03.2019 г.	
4.3 глава 3	30.04.2019 г.	
4.4 введение и заключение	10.05.2019 г.	
5. Представление чернового варианта работы научному руководителю	16.05.2019 г.	
6. Доработка дипломного проекта в соответствии с замечаниями научного руководителя	30.05.2019 г.	не позднее 3 недель до начала ГЭК
7. Получение отзыва научного руководителя	07.06.2019 г.	не позднее 2 недель до начала ГЭК
8. Предварительная защита дипломного проекта на заседании ВПЦК (подготовка доклада, чертежи)	10.06.2019 г.	
9. Получение внешней рецензии	15.06.2019 г.	не позднее, чем за 5 дней до начала
10. Передача завершенной работы с отзывом и рецензией в учебную часть	17.06.2019 г.	не позднее, чем за 3 дня до начала
11. Защита дипломного проекта	21.06.2019 г.	по расписанию ГЭК

### ***6.2.2. Рецензирование дипломного проекта***

Выполненные дипломные проекты должны рецензироваться специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов. Рецензенты дипломных проектов должны определяться не позднее, чем за месяц до защиты. Ознакомление студента с содержанием рецензии должно быть не позднее, чем за 5 дней до начала защиты дипломного проекта.

**Разработчики:** С.П. Сульдин, О.А. Арюкова

---

Программа государственной итоговой аттестации выпускников введена взамен программы государственной итоговой аттестации выпускников, утвержденной «27»марта 2017 г. протокол № 4 на заседании ученого совета Рузаевского филиала ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарева».