

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ ВИТ

В.Е. Древин



ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО «Волгоградский  
государственный технический  
университет»

Юридический адрес компании:  
400005, Волгоград, проспект  
им. В.И.Ленина, д. 28.

Доцент кафедры «Цифровые технологии  
в урбанистике, архитектуре и  
строительстве», заместитель декана  
факультета дистанционного обучения

Н.М. Рашевский

15.11.2025

2025

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УР

Заместитель директора по УПР и ДО



И.В. Бондаренко



И.В. Гайдадина

РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания педагогического совета ГБПОУ ВИТ  
№ 2 от «15» декабря 2025 г.

РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания методического совета ГБПОУ ВИТ  
№ 4 от «03» 12 2025 г.

Начальник отдела УМР



Е.В. Струк

РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания предметной (цикловой) комиссии математики, информатики, ИКТ

Председатель  И.А. Бочарова

Составители:  
Абрамова Т.В., преподаватель ГБПОУ ВИТ,  
Бочарова И.А., преподаватель ГБПОУ ВИТ,  
Лукьянцева А.И., преподаватель ГБПОУ ВИТ,  
Шостак К. С., преподаватель ГБПОУ ВИТ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Пояснительная записка .....</b>	4
1.1. Нормативные правовые акты и иные документы, на основе которых разработана программа ГИА .....	4
1.2. Общие принципы организации и проведения ГИА .....	4
1.3. Форма ГИА в соответствии с ФГОС СПО.....	4
1.4. Список терминов.....	4
<b>2. Паспорт программы ГИА.....</b>	7
<b>3. Форма и сроки ГИА .....</b>	9
<b>4. Условия подготовки и проведения ГИА в виде демонстрационного экзамена .....</b>	9
4.1. Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена .....	9
4.2. Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы демонстрационного экзамена.....	10
4.3. Требования и методика оценивания результатов демонстрационного экзамена .....	12
<b>5. Условия подготовки и проведения ГИА в виде защиты дипломного проекта .....</b>	13
5.1. Общие положения и организация выполнения дипломного проекта.....	13
5.2. Тематика выпускных квалификационных работ .....	14
5.3. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта.....	15
5.4. Рецензирование выпускных квалификационных работ .....	16
5.5. Условия защиты ВКР (дипломного проекта) .....	16
5.6. Подготовка доклада для защиты.....	17
5.7. Критерии оценки дипломного проекта .....	17
<b>6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.....</b>	20
<b>7. Порядок пересдачи и апелляций.....</b>	21
<b>8. Документы выпускника .....</b>	23
<b>Приложение А .....</b>	25
<b>Приложение Б .....</b>	28
<b>Приложение В .....</b>	30
<b>Приложение Г .....</b>	32
<b>Приложение Д.....</b>	33

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Нормативные правовые акты и иные документы, на основе которых разработана программа ГИА**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (далее - ФГОС СПО), Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (с изм. и доп.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 (с изм и доп.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

### **1.2. Общие принципы организации и проведения ГИА**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника техникума по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование требованиям к результатам освоения образовательной программы СПО, установленным в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, выполнившие требования основной профессиональной образовательной программы при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно. Программа и расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором техникума.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

### **1.3. Форма ГИА в соответствии с ФГОС СПО**

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

### **1.4. Список терминов**

**Государственная итоговая аттестация (ГИА)** - процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования; завершается выдачей диплома о среднем профессиональном образовании и присвоением квалификации.

**Демонстрационный экзамен (ДЭ)** – форма аттестации, направленная на определение уровня освоения обучающимся, выпускником материала, предусмотренного образовательной

программой среднего профессионального образования или ее частью, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся, выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

**Демонстрационный экзамен базового уровня (ДЭ БУ)** – демонстрационный экзамен, проводимый с использованием оценочных материалов, разработанных на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

**Банк единых оценочных материалов (БОМ)** – информационная система оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования, предназначенная для размещения в общем доступе разработанных комплектов оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена.

**Главный эксперт (ГЭ)** – физическое лицо, входящее в состав государственной экзаменацационной комиссии, которое возглавляет, организует и контролирует деятельность экспертной группы, а также обеспечивает соблюдение всех требований к проведению аттестации в форме демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

**Государственная экзаменацационная комиссия (ГЭК)** – специальный коллегиальный орган, создаваемый образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования или по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования, имеющих государственную аккредитацию и соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

**Единые оценочные материалы демонстрационного экзамена (ОМ)** – совокупность конкретных комплектов оценочной документации, вариантов заданий и критериев оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования.

**Комплект оценочной документации (КОД)** – 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.

**Критерии оценивания** – система оценки результатов демонстрационного экзамена, содержащая декомпозицию умений, навыков/практического опыта (подкритериев), представляющую собой перечень конкретных оцениваемых действий (операций) или наборов действий (операций), с описанием результата их выполнения и указанием соответствующей оценки в баллах.

**Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (обучающийся с ОВЗ)** – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медицинско-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

**Подготовительный день демонстрационного экзамена (ПД ДЭ)** – день, назначаемый не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена, в течение которого главным экспертом проводится комплекс мероприятий по проверке готовности

центра проведения демонстрационного экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы, распределение рабочих мест (с использованием способа случайной выборки) и знакомство с ними участников демонстрационного экзамена в присутствии членов экспертной группы, технического эксперта, участников демонстрационного экзамена.

**Участники демонстрационного экзамена** (*участники и/или экзаменуемые*) – выпускники и обучающиеся (студенты) по основным образовательным программам среднего профессионального образования, допущенные в установленном порядке к государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена, в том числе зарегистрировавшиеся в информационных системах оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования для прохождения процедуры демонстрационного экзамена.

**Центр проведения демонстрационного экзамена** (*ЦПДЭ*) - площадка, оборудованная и оснащенная в соответствии с комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена.

**Цифровой паспорт компетенций** (*ЦПК*) - электронный документ, формируемый оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования методом автоматизированной генерации на основании информации, содержащейся в информационных системах оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования, о результатах прохождения обучающимся, выпускником аттестации в форме демонстрационного экзамена по образовательной программе среднего профессионального образования.

**Член экспертной группы** (*ЧЭГ*) – физическое лицо, входящее в состав государственной экзаменационной комиссии и осуществляющее непосредственную оценку выполнения выпускником заданий демонстрационного экзамена.

**Эксперт демонстрационного экзамена** – физическое лицо, приглашенное из сторонней организации и обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен, включенное в состав экспертной группы и осуществляющее независимую экспертную оценку выполненных выпускником, обучающимся заданий демонстрационного экзамена.

## 2. Паспорт программы ГИА

### **2.1. Специальность СПО**

09.02.07 Информационные системы и программирование

### **2.2 ФГОС СПО**

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 9 декабря 2016 г. № 1547 (с изм. 2024г).

### **2.3 Квалификация**

Разработчик веб и мультимедийных приложений

### **2.4. Срок получения СПО по программе**

3 года 10 месяцев

### **2.5. Итоговые образовательные результаты по программе**

<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>Вид деятельности - Проектирование и разработка информационных систем</b>
<b>ПК 5.1.</b> Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
<b>ПК 5.2.</b> Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
<b>ПК 5.3.</b> Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
<b>ПК 5.4.</b> Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
<b>ПК 5.5.</b> Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
<b>ПК 5.6.</b> Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
<b>ПК 5.7.</b> Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
<b>Вид деятельности - Разработка дизайна веб-приложений</b>
<b>ПК 8.1.</b> Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
<b>ПК 8.2.</b> Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
<b>ПК 8.3.</b> Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
<b>Вид деятельности - Проектирование, разработка и оптимизация веб приложений</b>
<b>ПК 9.1.</b> Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
<b>ПК 9.2.</b> Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
<b>ПК 9.3.</b> Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
<b>ПК 9.4.</b> Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
<b>ПК 9.5.</b> Производить тестирование разработанного веб-приложения.
<b>ПК 9.6.</b> Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

<b>ПК 9.7.</b> Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
<b>ПК 9.8.</b> Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
<b>ПК 9.9.</b> Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
<b>ПК 9.10.</b> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
<b>Общие компетенции</b>
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

**Область профессиональной деятельности**, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: ИТ-корпорации, ИТ-отделы предприятий и организаций.

### **3. Форма и сроки ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта/дипломной работы (ВКР).

Выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме дипломного проекта способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при решении конкретных задач, выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Подготовка выпускной квалификационной работы предполагает высокую степень самостоятельности студента, предоставляет возможности для самореализации и творческого самовыражения.

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

Демонстрационный экзамен проводится по базовому уровню. Базовый уровень основан на требованиях федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, а профильный – дополнительно учитывает квалификационные требования, заявленные работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации. Условием для проведения ДЭ БУ является решение образовательной организации на основании заявлений выпускников.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ) – на площадке, оборудованной и оснащенной ресурсами (оборудование, инструменты, расходные материалы и др.), необходимыми для проведения экзамена.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, которые разрабатываются оператором демонстрационного экзамена (ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования») с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Единые оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задания демонстрационного экзамена включают в себя комплексные практические задачи, моделирующие профессиональную деятельность и выполняемые в режиме реального времени.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации студентов установлен рабочим учебным планом в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

На государственную итоговую аттестацию в целом отведено 6 недель: 4 недели – на подготовку к ВКР, 2 недели – на проведение демонстрационного экзамена и на защиту дипломного проекта.

В соответствии с календарным учебным графиком на 2025-2026 учебный год государственная итоговая аттестация по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится в сроки:

с 18.05.2026 по 13.06.2026 – подготовка к ВКР,

с 15.06.2026 по 27.06.2026 – заседания государственной экзаменационной комиссии.

### **4. Условия подготовки и проведения ГИА в виде демонстрационного экзамена**

#### **4.1. Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена**

При организации и проведении государственной итоговой аттестации в виде демонстрационного экзамена под тематикой выпускной квалификационной работы понимается выполнение практических заданий, моделирующих реальные производственные условия для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков.

Демонстрационный экзамен базового уровня по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование проводится с использованием комплекта оценочной документации КОД 09.02.07-3-2026 «Разработчик веб и мультимедийных приложений», разработанного ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Задание является частью комплекта оценочной документации (далее – КОД) и включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена (далее - ДЭ), к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий ДЭ, а также инструкцию по технике безопасности.

Комплект оценочных средств 09.02.07-3-2026 «Разработчик веб и мультимедийных приложений», размещен в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте <https://de.firpo.ru> по вкладке БОМ 2.0 | Демонстрационный экзамен (ДЭ) - ИРПО (firpo.ru). Образец задания приведен в приложении Д.

График проведения демонстрационного экзамена на 2024-2025 уч. г. определяется распорядительным актом директора техникума.

Таблица 4.1 - График проведения демонстрационного экзамена

Наименование образовательной организации	Адрес ЦПДЭ	Количес тво рабочих мест	Дата выдачи задания	Дата проведе ния С-1	Дата начала проведе ния ДЭ	Дата окончания проведения ДЭ	Количес тво выпуск ников
ГБПОУ Волгоградский индустриальный техникум	400112, Волгоград, ул. Арсеньева, д.8, 3 этаж, каб. 316	10	15.06. 2026	15.06. 2026	16.06. 2026 1 смена	16.06. 2026 1 смена	10
ГБПОУ Волгоградский индустриальный техникум	400112, Волгоград, ул. Арсеньева, д.8, 3 этаж, каб. 316	10	15.06. 2026	15.06. 2026	16.06. 2026 2 смена	16.06. 2026 2 смена	10
ГБПОУ Волгоградский индустриальный техникум	400112, Волгоград, ул. Арсеньева, д.8, 3 этаж, каб. 316	10	15.06. 2026	16.06. 2026	17.06. 2026 1 смена	17.06. 2026 1 смена	10
ГБПОУ Волгоградский индустриальный техникум	400112, Волгоград, ул. Арсеньева, д.8, 3 этаж, каб. 316	10	15.06. 2026	16.06. 2026	17.06. 2026 2 смена	17.06. 2026 2 смена	5

#### 4.2. Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы демонстрационного экзамена

Для проведения государственной итоговой аттестации создаётся государственная экзаменационная комиссия (далее ГЭК) в количестве не менее 5 человек. Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников техникума; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; экспертов демонстрационного экзамена.

Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который

организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, прошедшие обучение по специальной программе «Эксперт демонстрационного экзамена», включенные в «Реестр экспертов» <https://e.dp.firpo.ru/>.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется образовательной организацией на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена. Не допускается участие в оценивании заданий ДЭ экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Состав экспертной группы утверждается директором техникума.

Количество членов комиссии (экспертов), участвующих в оценке демонстрационного экзамена - 3 человека.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации составляется не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии. Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации объявляется приказом по техникуму.

На заседание государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- приказ директора техникума о допуске студентов к итоговой государственной аттестации;
- сведения об успеваемости студентов (средний балл обучения);
- зачётные книжки студентов;
- протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

ГЭК решает вопрос о присвоении квалификации «разработчик веб и мультимедийных приложений» по результатам защиты дипломного проекта с учетом результатов демонстрационного экзамена и выдаче выпускнику диплома о среднем профессиональном образовании.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче дипломов оформляются приказом директора техникума.

После окончания государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на педагогическом совете образовательной организации.

В отчете должна быть отражена следующая информация:

- состав государственной экзаменационной комиссии;
- форма и виды государственной итоговой аттестации выпускников по основной профессиональной образовательной программе;

- характеристика общего уровня подготовки выпускников по данной специальности;
- количество дипломов с отличием;
- анализ результатов защиты ВКР и ДЭ;
- рекомендации по совершенствованию процесса подготовки выпускников по данной специальности;
- выводы и предложения.

#### **4.3. Требования и методика оценивания результатов демонстрационного экзамена**

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации. Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Критерии оценки и количество начисляемых баллов при включении ДЭ в состав ГИА определяются требованиями КОД 09.02.07-3-2026 «Разработчик веб и мультимедийных приложений» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оценка выполнения задания демонстрационного экзамена проводится по окончании выполнения всех модулей в соответствии с критериями оценки.

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием.

Критерии оценки демонстрационного экзамена и количество начисляемых баллов представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2 – Критерии оценки демонстрационного экзамена базового уровня

№ п/п	Модуль задания	Критерии оценивания	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных систем	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	18,00
		Проведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	4,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
2	Разработка дизайна веб - приложений	Разработка дизайн-концепций веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	8,00
		Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	4,00
		Осуществление разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	12,00
Итого			50,00

Начисленные баллы переводятся в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение

задания ДЭ, принимается за 100 %. Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы 4.3.

Таблица 4.3 – Перевод баллов в оценки демонстрационного экзамена базового уровня

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 39,99%	40,00% - 64,99%	65,00% - 84,99%	85,00% - 100,00%
	0,00-19,99	20,00-32,49	32,50-42,49	42,50-50,00

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Члены государственной экзаменационной комиссии при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена. Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена - это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена. Результаты итогового заседания комиссии оформляются протоколом.

Участник может ознакомиться с результатами выполненных экзаменационных заданий в личном профиле в системе ЦП.

## 5. Условия подготовки и проведения ГИА в виде защиты дипломного проекта

### 5.1. Общие положения и организация выполнения дипломного проекта

Дипломный проект – итоговая аттестационная работа обучающегося, выполненная им на выпускном курсе, оформленная в письменном виде с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией, является обязательным аттестационным испытанием выпускника, завершающим обучение по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дипломный проект – это выпускная работа обучающегося по программам технического профиля на соискание квалификации по специальности среднего профессионального образования и представляет собой решение конкретной веб-задачи по специальности. Это может быть создание, модификация и сопровождение web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов. Оформляется в виде программного продукта и пояснительной записи.

Дипломный проект является самостоятельной работой обучающегося, на основании которой Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) решает вопрос о присвоении выпускнику квалификации – разработчик веб и мультимедийных приложений.

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. К защите дипломного проекта допускается выпускник, успешно завершивший в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

Допуск выпускника к защите дипломного проекта осуществляется на основании приказа директора техникума.

Выполнение дипломного проекта состоит из нескольких этапов:

- выбор и закрепление объекта преддипломной практики;
- выбор и закрепление темы дипломного проекта;
- разработка и утверждение задания на дипломный проект;
- сбор материала для дипломного проекта на объекте преддипломной практики;
- написание и оформление пояснительной записки и презентации;
- внешнее рецензирование дипломного проекта;
- защита дипломного проекта на заседании ГЭК.

Для подготовки дипломного проекта каждому выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты. Утверждение темы дипломного проекта и закрепление выпускника за руководителем (консультантами) оформляется приказом директора техникума за две недели до начала преддипломной практики.

## **5.2. Тематика выпускных квалификационных работ**

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями техникума совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии.

Тема дипломного проекта может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Тема дипломного проекта должна быть актуальной и отражать конкретные задачи, стоящие перед предприятием, где выполняется дипломный проект.

Выбор темы выпускной квалификационной работы студент должен сделать перед началом преддипломной практики совместно с руководителем дипломного проектирования. При разработке задания по подготовке выпускной квалификационной работы необходимо учесть ряд обстоятельств:

- 1) рассматриваемый комплекс задач или конкретная задача выпускной квалификационной работы должны иметь достаточную сложность и объем, чтобы на этом материале студент-дипломник мог провести анализ предметной области, построить модели бизнес-процессов и разработать программный продукт;
- 2) рассматриваемые вопросы проектирования должны составлять замкнутую четко выделенную область, чтобы студент-дипломник имел возможность за ограниченное время выполнить весь необходимый объем работы и показать способности к проектированию и программированию веб-приложений.

Закрепление тем дипломных проектов (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение А).

Задания на дипломные проекты рассматриваются предметной (цикловой) комиссией, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Темы выпускных квалификационных работ с одноименными названиями отличаются объёмно-планировочными решениями, районом строительства и конструктивными элементами.

Таблица 5.1 – Темы выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка информационных ресурсов	ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем. ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб приложений.
2.	Разработка модулей к информационным ресурсам	
3.	Модификация информационных ресурсов	
4.	Разработка корпоративных порталов организаций	
5.	Модификация корпоративных порталов организаций	
6.	Разработка мультимедиа приложений	
7.	Разработка интерактивных приложений	
8.	Модификация интерактивных приложений	

При выполнении работы выпускнику следует руководствоваться Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: сост. И.А. Бочарова – г. Волгоград: ГБПОУ ВИТ, 2024. – 50 с.

### **5.3. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта**

Приказом директора техникума назначается руководитель дипломного проекта. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более восьми студентов.

Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий: составление задания на производственную (преддипломную) практику по изучению объекта практики и сбору материала для выполнения дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта: составление плана дипломного проекта, подбор литературы и фактического материала в ходе производственной (преддипломной) практики;
- постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы;
- практическая помощь выпускнику в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;
- принятие решения о готовности дипломного проекта к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

Отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу составляется руководителем в соответствии с установленной формой (приложение Б).

Отзыв руководителя должен содержать:

- а) оценку степени качественного решения поставленных цели и задач;
- б) указание на степень соответствия оформления данной работы установленным требованиям;
- в) оценку уровня профессионализма и самостоятельности в проведении исследования, в практических рекомендациях.

Общее руководство и контроль над ходом выполнения дипломных проектов осуществляют заведующий кафедрой по специальностям и председатель предметной (цикловой) комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

Кроме основного руководителя, при необходимости, приказом директора техникума назначаются консультанты по отдельным частям выпускной квалификационной работы.

В обязанности консультанта входит:

- формулировка задания на выполнение соответствующего раздела дипломного проекта по согласованию с руководителем дипломного проекта;
- определение структуры соответствующего раздела дипломного проекта;
- оказание необходимой консультационной помощи выпускнику при выполнении соответствующего раздела дипломного проекта;
- проверка соответствия объема и содержания раздела дипломного проекта заданию;
- принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе дипломного проекта.

#### **5.4. Рецензирование выпускных квалификационных работ**

Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию. На рецензию направляется дипломный проект, рекомендованный к защите. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию ведущими преподавателями техникума, специалистами из числа работников образовательных учреждений СПО, ВПО, ИТ-компаний г. Волгограда и Волгоградской области, деятельность которых связана с профилем подготовки выпускников и близка к тематике выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора техникума.

Рецензия должна включать (приложение В):

- заключение о соответствии выполненной выпускной квалификационной работы заданию;
- оценку качества содержания каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени новизны в разработке вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- общую оценку выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за 3 дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с заключением и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите.

#### **5.5. Условия защиты ВКР (дипломного проекта)**

К защите дипломного проекта допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Выполнение и успешная защита дипломного проекта должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Защита дипломного проекта проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Выпускникам во время защиты дипломного проекта запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Защита дипломного проекта проводится в период, установленный учебным планом по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с утвержденным директором графиком проведения ГИА. График формируется не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК.

Защиты дипломных проектов проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава. Защита дипломных проектов проводится в специально подготовленных аудиториях, выведенных на время защиты из расписания. Присутствие на защите посторонних лиц допускается с разрешения председателя ГЭК.

На защиту дипломного проекта в обязательном порядке предоставляются:

- 1) оригинал дипломного проекта (с визами руководителя, консультантов по разделам и заместителя директора по УР о допуске к защите);
- 2) отзыв руководителя по установленной форме;

- 3) рецензия на дипломный проект по установленной форме.

Процедура защиты включает:

- 4) презентация портфолио достижений выпускника (при наличии) – до 5 мин;
- 5) доклад выпускника – 10-15 минут, в течение которых выпускник кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений. Доклад должен сопровождаться мультимедиа презентацией и демонстрацией разработанного веб-приложения;
- 6) вопросы членов комиссии и ответы выпускника по теме дипломного проекта и профилю специальности;
- 7) чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
- 8) объяснения обучающегося по замечаниям рецензента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

После дискуссии по теме работы выпускник выступает с заключительным словом. Этика защиты предписывает при этом выразить благодарность руководителю за проделанную работу, а также членам ГЭК и всем присутствующим за внимание.

## **5.6. Подготовка доклада для защиты**

Текст выступления (речи) на защите дипломного проекта составляется заранее и согласовывается с руководителем дипломного проекта (работы). Доклад рекомендуется не читать по тексту, а рассказывать. Он может быть проиллюстрирован таблицами, схемами, рисунками, диаграммами, графиками и т.д. на презентационном материале. Речь должна быть ясной, грамматически правильной, уверенной. К иллюстрациям необходимо обращаться только тогда, когда это требуется по ходу доклада, избегая бесцельного обращения к ним. Раздаточный материал должен быть снабжен титульным листом с указанием темы дипломного проекта (работы), фамилии, имени и отчества обучающегося.

В своем выступлении выпускник должен отразить:

- содержание проблемы и актуальность исследования;
- цель и задачи исследования;
- объект и предмет исследования;
- методику своего исследования;
- полученные теоретические и практические результаты исследования;
- выводы и заключение.

Предлагаемая структура доклада на защиту является наиболее общей, может конкретизироваться и изменяться в зависимости от особенностей и содержания дипломного проекта, полученных результатов и представленных демонстрационных материалов. В докладе должны упоминаться все представленные демонстрационные материалы. Состав демонстрационных материалов может корректироваться до утверждения дипломного проекта и должен наилучшим образом поддерживать доклад.

## **5.7. Критерии оценки дипломного проекта**

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты. Выпускник, получивший на защите дипломной работы оценку «неудовлетворительно» отчисляется из техникума, как не подтвердивший соответствие подготовки требованиям ФГОС СПО, с формулировкой «...как не защитивший дипломный проект».

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание. Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется уровнем освоения общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе защиты дипломной работы.

Оценка руководителя и рецензента дипломной работы (проекта) носят рекомендательный характер.

<b>Количество баллов</b>	<b>Оценка дипломного проекта (работы)</b>	
	<b>Балл (отметка)</b>	<b>Вербальный аналог</b>
43-50	5	отлично
35-42	4	хорошо
25-34	3	удовлетворительно

При подготовке и защите дипломной работы учитываются:

1. соответствие состава и объема выполненного дипломного проекта выпускником заданию;
2. качество профессиональных знаний и умений выпускника, уровень его профессионального мышления;
3. степень самостоятельности выпускника при выполнении проекта;
4. умение выпускника работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией;
5. положительные стороны, а также недостатки в проекте;
6. оригинальность, практическая ценность принятых в дипломной работе решений;
7. качество оформления работы;
8. доклад выпускника;
9. ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

При определении итоговой оценки по защите учитывается:

- ✓ доклад выпускника;
- ✓ ответы на вопросы.

Критерии оценки дипломного проекта (работы) представлены в технологической карте.

**Критерии оценки дипломного проекта**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

оценки качества содержания и оформления выпускной квалификационной  
работы/дипломной работы/проекта

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Учебная группа \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_

Код и наименование специальности/профессии \_\_\_\_\_

---

Тема выпускной квалификационной работы (дипломной работы) \_\_\_\_\_

---

Фамилия, инициалы руководителя выпускной квалификационной работы (дипломной  
работы)

<b>Критерии оценки</b>	<b>Содержание критерия</b>	<b>ОК, ПК</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>Фактическое количество баллов</b>	<b>Примечание</b>
<b>1. Оценка руководителя, рецензента, членов ГЭК</b>					
Качество содержания ДП	Соответствие темы ДП содержанию	ОК1-ОК9 ПК 5.1	2 балла		
	Определение цели и задач ДП	ОК1, ОК3, ОК5	2 балла		
	Применение методов исследования	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7	2 балла		
	Актуальность и практическая значимость темы ДП	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 5.1	3 балла		
	Полнота и степень разработки темы и (или) отдельных частей ДП, соответствие требованиям дипломного задания	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 5.1	5 балла		
Оформление ДП	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях	ОК3, ОК7	3 балла		
	Стилистическая, орографическая и синтаксическая грамотность в соответствии с нормами русского литературного языка	ОК5	2 балла		
	Структурирование	ОК2, ОК5,	2 балла		

	содержания ДП (наличие разделов, подразделов, нумерация пунктов, нумерация страниц и т.д.)				
	Оформление библиографических ссылок и списка информационных источников, таблично-графических материалов в соответствии с требованиями ЕСТД, ЕСКД	ОК2, ОК3, ОК5, ОК9	2 балла		
	Уровень владения ИКТ при подготовке текстовой и графической части ДП	ОК2, ПК 5.2	2 балла		

## 2. Оценка защиты дипломного проекта

Выступление на защите	Владение материалом, изложенным в работе	ОК3, ОК5, ОК9, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6	5 баллов		
	Знание и использование терминологии	ОК1, ОК3, ОК5	5 баллов		
	Использование ИКТ во время защиты (презентации, прикладные пакеты, демонстрация программного продукта)	ОК2, ПК 5.2	5 баллов		
	Обоснование практической значимости и представление результатов работы	ОК3, ОК5, ОК7, ОК8, ОК9	5 баллов		
	Конструктивные ответы на вопросы, корректность	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9	5 баллов		
Итого			25 баллов		

Максимальное количество баллов – 50 баллов, в том числе

Оценка членами ГЭК оформления и содержания – 25 баллов

Оценка выступления на защите – 25 баллов

Оценка руководителя и рецензента носит рекомендательный характер.

Оценка «отлично»	43-50 баллов
Оценка «хорошо»	35-42 баллов
Оценка «удовлетворительно»	25-34 балла

## 6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации 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 ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссий);
- 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 и других приспособлений).

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

*а) для слепых:*

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

*б) 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 аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

*в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:*

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

*г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):*

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

## 7. Порядок пересдачи и апелляций

Лицам, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий

организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

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

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

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

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума.

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

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор техникума либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора техникума. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не

повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные техникумом.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

## **8. Документы выпускника**

Выпускник, успешно прошедший ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта, получает диплом о среднем профессиональном образовании по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с присвоением квалификации «Разработчик веб и мультимедийных приложений» и цифровой паспорт компетенций.

Цифровой паспорт компетенций (ЦПК) – электронный документ, подтверждающий уровень владения профессиональными умениями и навыками. Документ формируется по итогам прохождения аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена (ДЭ). Результаты экзамена отражаются в ЦПК в виде набранных баллов в разрезе критериев/модулей задания.

Для доступа к Цифровому паспорту компетенций необходимо:

1. Войти в личный кабинет Цифровой платформы по ссылке: <https://dp.firpo.ru/>.
2. Перейти во вкладку "Личные кабинеты пользователей" по ссылке: <https://profile.dp.firpo.ru/>
3. Перейти в "Паспорт компетенций".

4. Нажать на кнопку "Ссылка на документ" напротив строки с названием и датой вашего ДЭ и ввести свою фамилию для подтверждения.
5. Чтобы скачать ЦПК необходимо:
  - а) С персонального компьютера: на странице с ЦПК нажать комбинацию клавиш "Ctrl+P"; выбрать в устройстве вывода (получатель/принтер) "Сохранить как PDF"; нажать кнопку "Сохранить".
  - б) С мобильного устройства: можно воспользоваться скриншотом экрана вашего устройства.

**Приложение А**

Бланк дипломного задания по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ И. В. Бондаренко  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2026 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
на выполнение выпускной квалификационной работы  
(дипломного проекта)

Тема ВКР:

---

---

---

---

Студент (ка) \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Тема предложена \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ  
В пояснительной записке**

**Введение**

**Раздел 1. Анализ предметной области**

- 1.1. Сбор данных
- 1.2. Обоснование необходимости создания АС
- 1.3. Предлагаемое решение

**Раздел 2. Техническое задание**

- 2.1. Введение
- 2.2. Основания для разработки
- 2.3. Назначение разработки
- 2.4. Требования к программе или программному изделию
- 2.5. Требования к программной документации
- 2.6. Технико-экономические показатели
- 2.7. Стадии и этапы разработки
- 2.8. Порядок контроля и приёмы

**Раздел 3. Эскизный проект**

- 3.1. Структура входных – выходных данных
- 3.2. Диаграммы классов
- 3.3. Макеты интерфейса программы

**Раздел 4. Технический проект**

- 4.1. Выбор среды программирования
- 4.2. Структура информационной системы проекта

**Раздел 5. Рабочий проект**

- 5.1. Перечень исходных файлов
- 5.2. Тестирование

**Раздел 6. Руководство пользователя**

- 6.1. Введение
- 6.2. Назначение и условия применения
- 6.3. Подготовка к работе
- 6.4. Описание операций
- 6.5. Аварийные ситуации
- 6.6. Рекомендации по освоению

**Раздел 7. Организация работ по внедрению программного продукта заказчика**

Заключение

Список литературы

Приложение. Программа на электронном носителе

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ**

1. При прохождении преддипломной практики на \_\_\_\_\_

---

(наименование организации, предприятия)

Надлежит собрать следующий материал: информацию о предметной области

2. Выполнение проекта с изготовлением программного продукта

3. Рекомендуемая литература:

1. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления : учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. — 9-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-394-03673-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/110981> (дата обращения: 17.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей StandartGOST.ru:

2. StandartGOST.ru: ГОСТ 19.102-77 ЕСПД. Стадии разработки. URL: [http://standartgost.ru/g/\\_19.102-77](http://standartgost.ru/g/_19.102-77) (дата обращения: 09.03.2024). – Режим доступа: свободный.
3. StandartGOST.ru: ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам. URL: [http://standartgost.ru/g/\\_19.105-78](http://standartgost.ru/g/_19.105-78) (дата обращения: 09.03.2024). – Режим доступа: свободный.
4. StandartGOST.ru: ГОСТ 19.106-78 ЕСПД. Требования к программным документам, выполненным печатным способом. URL: [http://standartgost.ru/g/\\_19.106-78](http://standartgost.ru/g/_19.106-78) (дата обращения: 09.03.2024). – Режим доступа: свободный.
5. StandartGOST.ru: ГОСТ 19.201-78 ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. URL: [http://standartgost.ru/g/\\_19.201-78](http://standartgost.ru/g/_19.201-78) (дата обращения: 09.03.2024). – Режим доступа: свободный.
6. StandartGOST.ru: ГОСТ 19.701-90 ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения. URL: [http://standartgost.ru/g/\\_19.701-90](http://standartgost.ru/g/_19.701-90) (дата обращения: 09.03.2024). – Режим доступа: свободный.
7. StandartGOST.ru: Руководство пользователя РД 50-34.698-90. URL: [http://standartgost.ru/g/\\_50-34.698-90](http://standartgost.ru/g/_50-34.698-90) (дата обращения: 09.03.2024). – Режим доступа: свободный.
8. Бочарова, И.А. Рекомендации по выполнению дипломного проекта. Учебное электронное пособие / И.А. Бочарова – г. Волгоград: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский индустриальный техникум», 2024. – 50 с.
9. Зиновьева, Е. А. Компьютерный дизайн. Векторная графика : учебно-методическое пособие / Е. А. Зиновьева. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-7996-1699-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/68251> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
10. Цехановский, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для СПО / В. В. Цехановский, А. И. Водяхо. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-4488-2577-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/152769> (дата обращения: 17.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
11. Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-2259-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/143685> (дата обращения: 17.12.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
12. Прохоренок, Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н.А. Прохоренок. – СПб. : БХВ-Петербург, 2021. – 640 с.: ил. (+CD)

4. Срок окончания дипломного проекта \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.

ПРИМЕЧАНИЕ: а) пояснительная записка должна быть напечатана на одной стороне листа;

б) графические работы выполняются в машинной графике.

Руководитель дипломного проектирования \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики, ИКТ

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Бочарова Ирина Анатольевна

Дата выдачи дипломного задания \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.

Студент \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

**Приложение Б****Отзыв руководителя**

на дипломный проект

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Учебная группа \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_

Код и наименование специальности/профессии \_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы (дипломной работы) \_\_\_\_\_

Фамилия, инициалы руководителя выпускной квалификационной работы (дипломной работы) \_\_\_\_\_

<b>Критерии оценки</b>	<b>Содержание критерия</b>	<b>ОК, ПК</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>Фактическое количество баллов</b>	<b>Примечание</b>
<b>1. Оценка руководителя</b>					
Качество содержания ДП	Соответствие темы ДП содержанию	ОК1-ОК9 ПК 5.1	2 балла		
	Определение цели и задач ДП	ОК1, ОК3, ОК5	2 балла		
	Применение методов исследования	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7	2 балла		
	Актуальность и практическая значимость темы ДП	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 5.1	3 балла		
	Полнота и степень разработки темы и (или) отдельных частей ДП, соответствие требованиям дипломного задания	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 5.1	5 баллов		
	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях	ОК3, ОК7	3 балла		
Оформление ДП	Стилистическая, орфографическая и синтаксическая грамотность в соответствии с нормами русского литературного языка	ОК5	2 балла		
	Структурирование	ОК2, ОК5,	2 балла		

	содержания ДП (наличие разделов, подразделов, нумерация пунктов, нумерация страниц и т.д.)				
	Оформление библиографических ссылок и списка информационных источников, таблично-графических материалов в соответствии с требованиями ЕСТД, ЕСКД	ОК2, ОК3, ОК5, ОК9	2 балла		
	Уровень владения ИКТ при подготовке текстовой и графической части ДП	ОК2, ПК 5.2	2 балла		
Итого:			25 баллов		

Замечания \_\_\_\_\_

## Заключение руководителя дипломного проекта

Руководитель ДП \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / (Ф.И.О. должность)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**Приложение В****РЕЦЕНЗИЯ**

на дипломный проект

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_  
 Курс \_\_\_\_\_ Учебная группа \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_  
 Код и наименование специальности/профессии \_\_\_\_\_

---

Тема выпускной квалификационной работы (дипломной работы) \_\_\_\_\_

Фамилия, инициалы руководителя выпускной квалификационной работы (дипломной работы) \_\_\_\_\_

<b>Критерии оценки</b>	<b>Содержание критерия</b>	<b>ОК, ПК</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>Фактическое количество баллов</b>	<b>Примечание</b>
<b>1. Оценка рецензента</b>					
Качество содержания ДП	Соответствие темы ДП содержанию	ОК1-ОК9 ПК 5.1	2 баллов		
	Определение цели и задач ДП	ОК1, ОК3, ОК5	2 балла		
	Применение методов исследования	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7	2 балла		
	Актуальность и практическая значимость темы ДП	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 5.1	3 балла		
	Полнота и степень разработки темы и (или) отдельных частей ДП, соответствие требованиям дипломного задания	ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ПК 5.1	5 баллов		
	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях	ОК3, ОК7	3 балла		
Оформление ДП	Стилистическая, орфографическая и синтаксическая грамотность в соответствии с нормами русского литературного языка	ОК5	2 балла		
	Структурирование содержания ДП (наличие	ОК2, ОК5,	2 балла		

	разделов, подразделов, нумерация пунктов, нумерация страниц и т.д.)				
	Оформление библиографических ссылок и списка информационных источников, таблицно-графических материалов в соответствии с требованиями ЕСТД, ЕСКД	ОК2, ОК3, ОК5, ОК9	2 балла		
	Уровень владения ИКТ при подготовке текстовой и графической части ДП	ОК2, ПК 5.2	2 балла		
Итого:		25 баллов			

Замечания \_\_\_\_\_

Заключение рецензента

---

---

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. должность)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**Приложение Г**

Шаблон титульного листа пояснительной записки

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**НАЗВАНИЕ****ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ***Пояснительная записка*

ДП 09.02.07.01.001 ПЗ

**Руководитель**

Ф.И.О.  
Подпись  
\_\_\_\_\_ 2025

**Рецензент**

Ф.И.О.  
Подпись  
\_\_\_\_\_ 2025

**Студент**

Ф.И.О.  
Подпись  
\_\_\_\_\_ 2025

2025

**Приложение Д****Образец задания (базовый уровень)****Модуль 1. Проектирование и разработка информационных систем**

Инструкция к выполнению практической части:

Разработку приложения начните с проектирования и создания базы данных. На данном этапе нет необходимости воспроизводить все сущности предметной области, достаточно создать таблицы, поля с подходящими типами данных и связи, непосредственно относящиеся к разрабатываемой подсистеме и ее функционалу. Не забудьте создать ER-диаграмму средствами СУБД. Разработайте минимально необходимый интерфейс для данной информационной системы. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте, что информационная система должна быть выполнена с учетом полного стека технологий (фронтенд, бекенд, база данных, ООП, подключаемые библиотеки и фреймворки). Все практические результаты должны быть переданы путем загрузки файлов в индивидуальный репозиторий системы контроля версий. Выполняйте коммиты хотя бы в начале и в завершении выполнения модуля. Описание предметной области: Портал «Корочки.есть» представляет собой информационную систему для записи на онлайн курсы дополнительного профессионального образования. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. Войдя в систему, пользователь может составить заявку на обучение по программе дополнительного профессионального образования, указав наименование курса, желаемое время начала обучения, способ оплаты курса. Все заявки пользователей хранятся в базе данных. После подачи заявки она поступает на рассмотрение администратору, который проверяет корректность введенных данных и может изменить статус заявки.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин (латиница и цифры, не менее 6 символов), пароль (минимум 8 символов), ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (формат: 8(XXX)XXX-XX-XX), адрес электронной почты (формат: электронной почты). Все поля обязательны для заполнения. По кнопке «Создать пользователя» данные заносятся в базу данных.

2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей. Попытки некорректного ввода логина и пароля должны сопровождаться сообщениями. Предусмотрите переход между авторизацией и регистрацией в виде кнопки или ссылки с текстом "Еще не зарегистрированы? Регистрация" и обратно (на странице регистрации).

3. Страница просмотра заявок. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть свои ранее оставленные заявки, а также оставить отзыв о качестве образовательных услуг.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: наименование курса (введя его название в соответствующее поле). Также пользователь указывает желаемую дату начала обучения, внося дату в предназначено для этого текстовое поле. Помимо этого, пользователь должен выбрать удобный для него способ оплаты: наличными или переводом по номеру телефона. После формирования заявки и нажатия на кнопку «Отправить», заявка направляется на рассмотрение администратору портала.

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину Admin и паролю KorokNET. В панели администратора видны все заявки от пользователей. Изначально заявка имеет статус «Новая». После просмотра администратор может сменить статус заявки на «Идет обучение» или «Обучение завершено». Необходимые приложения:

Прил\_ОЗ\_КОД 09.02.07-3-2026-M1.zip

### Инструкции для ГЭ:

1. Интернет на рабочих местах участников недоступен.
2. Используйте онлайн-справочник на рабочих местах участников.
3. Используйте общий сервер для БД, бекенда, хранения и проверки работ участников, а также для создания индивидуальных репозиториев.
4. Допустимо предоставить актуальные библиотеки и фреймворки (без подключения к интернет для их сборки и развертывания), заранее подготовленные и размещенные в публичной папке сервера (доступной на чтение всем участникам экзамена).
5. Медиафайлы (приложения к заданию) также размещаются в публичной папке сервера.
6. Взаимодействие с базой данных участник проверяет в подготовительный день, в день экзамена - участник проектирует базу данных самостоятельно.

### **Модуль 2. Разработка дизайна веб-приложений**

#### Инструкция к выполнению практической части:

В данном модуле уделите внимание дизайну. Вам предоставлены изображения, которые необходимо оптимизировать и улучшить, чтобы достичь основную цель - создание идеальной информационной системы. Разместите изображения, иконки, поля форм, кнопки, ссылки, графические элементы так, чтобы они дополняли приложение. Примените навыки работы с библиотеками и фреймворками, для улучшения качества графической подсистемы. Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 px. Дизайн допустимо представить в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Заказчик также желает видеть в приложении слайдер, который будет автоматически сменять изображения с интервалом в 3 секунды. Слайдер должен иметь одинаковые по размеру 4 изображения, элементы управления (вперед/назад) и быть органично вписан в дизайн приложения.

Все практические результаты должны быть переданы путем загрузки файлов в индивидуальный репозиторий системы контроля версий. Выполняйте коммиты хотя бы в начале и в завершении выполнения модуля. Дополнительный функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. Ошибки валидации должны отображаться на форме. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу, если поля прошли валидацию, а логин уникальный.
2. Страница авторизации. Ошибки валидации должны отображаться на форме.
3. Страница просмотра заявок. Возможность оставить отзыв доступна только после прохождения курса обучения.
4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: наименование курса (из выпадающего списка: Основы алгоритмизации и программирования, Основы веб-дизайна, Основы проектирования баз данных). Также пользователь указывает желаемую дату начала обучения путем заполнения соответствующего поля в формате ДД.ММ.ГГГГ.
5. Панель администратора. Функционал панели администратора должен быть удобен за счет использования дополнительных элементов (фильтрации данных, всплывающих сообщений, пагинации и прочего).

Необходимые приложения: Прил\_ОЗ\_КОД 09.02.07-3-2026-M2.zip