


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"  
**МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ**

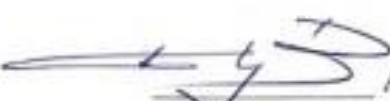
СОГЛАСОВАНО

Председатель Государственной  
экзаменационной комиссии

  
А.М. Теплошин  
«12» декабря 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Московского приборостроительного  
техникума

  
А.В. Чурилов  
«12» декабря 2024 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ**

специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»  
(базовый уровень)

квалификация «Разработчик веб и мультимедийных приложений»

**ОДОБРЕНА:**  
Методическим советом  
техникума  
**Протокол № 12**  
от « 12 » \_декабря 2024 года

Составлена в соответствии с  
требованиями Федерального  
государственного образовательного  
стандарта по специальности среднего  
профессионального образования  
**09.02.07 Информационные системы и  
программирование**


**Рассмотрено**  
на заседании цикловой  
методической комиссии  
09.02.07-ВД  
Профессиональных модулей

**Протокол № 1-24/25**  
от « 30 » августа 2024 года

**Председатель ЦМК**

  
\_\_\_\_\_  
Подпись                      Инициалы Фамилия  
М.С. Пришен

**Заместитель директора  
по учебной работе**

  
\_\_\_\_\_  
Подпись                      Инициалы Фамилия  
Д.А. Клопов

**«11» декабря 2024 года**

## СОДЕРЖАНИЕ

### Оглавление

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	7
2. ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	7
1.1. Область применения Программы государственной итоговой аттестации .....	7
1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации .....	8
1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию: .....	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	10
2.1. Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации: .....	10
2.2. Содержание государственной итоговой аттестации .....	10
2.3. Документы государственной итоговой аттестации.....	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	16
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению: .....	16
3.2. Информационное обеспечение государственной итоговой аттестации .....	16
3.3. Общие требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации .....	16
3.4. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации.....	18
4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	20
4.1. Оценка выпускной квалификационной работы .....	20
4.2. Оценка защиты выпускной квалификационной работы (учитываются ответы на вопросы) .....	22

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

- Приказом министерства просвещения РФ от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. №800»

- Приказом от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» со всеми изменениями и дополнениями на дату утверждения или актуализации программы государственной итоговой аттестации выпускников.

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.11.2024 № 812 «О внесении изменения в пункт 63 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г.

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена в структурных подразделениях среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», утвержденным Ученым Советом Университета 30 мая 2023 года, протокол №9.

- Методическими рекомендациями по выполнению, оформлению и защите выпускных квалификационных работ студентами, обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», утвержденным Ученым Советом Университета 07 марта 2023 года, протокол №6.

- Нормативно-правовым регулированием в сфере образования, определенным в соответствии со статьей 59 Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ.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 по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (квалификация – «Разработчик веб и мультимедийных приложений»).

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Итоговая аттестация, завершающая освоение программы подготовки специалистов среднего звена, является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения студентами основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Формами государственной итоговой аттестации выпускников специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования являются защита выпускной квалификационной работы (ВКР) и в сдаче демонстрационного экзамена (ДЭ).

Одним видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» является выпускная квалификационная работа (ВКР).

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

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

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

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты.

Целью демонстрационного экзамена является подтверждение освоения выпускником профессиональных компетенций по следующим видам профессиональной деятельности:

- Проектирование и разработка информационных систем
- Разработка дизайна веб-приложений
- Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

В демонстрационный экзамен входит защита работы, выполненная по одному или более видам профессиональных компетенций.

Проведение демонстрационного экзамена дает возможность выпускникам реализовывать полученные навыки, профессиональные компетенции с учетом требования работодателей в современном бизнесе и влияет на построение профессиональной карьеры будущих выпускников международных организаций.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

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

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

### **2. ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **1.1. Область применения Программы государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности «Информационные системы и программирование» в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД)** специальности:

- Проектирование и разработка информационных систем
- Разработка дизайна веб-приложений
- Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Вид деятельности «Проектирование и разработка информационных систем»:

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Вид деятельности «Разработка дизайна веб-приложений»:

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

Вид деятельности «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»:

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.

ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

## **1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

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



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

Общий объем ГИА – 6 недель, в том числе:

- выполнение выпускной квалификационной работы - 1 неделя;
- защита выпускной квалификационной работы - 2 недели;
- подготовка к демонстрационному экзамену- 1 неделя
- проведение демонстрационного экзамена – 2 недели.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Вид – выпускная квалификационная работа и демонстрационный экзамен

Сроки подготовки и проведения демонстрационного экзамена: подготовка к демонстрационному экзамену-1 неделя - с 19 мая по 24 мая 2025 г. Проведение демонстрационного экзамена-2 недели с 26 мая по 07 июня 2025 г.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: подготовка выпускной квалификационной работы – 1 неделя с 09 июня по 14 июня 2025 г. Защита выпускной квалификационной работы - 2 недели с 16 июня по 28 июня 2025 г.

### 2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

#### Примерная тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	
<b>Разработка Веб ИС</b>		
1.	Разработка веб информационной системы отдела кадров, бухгалтерии или другого подразделения организации	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
2.	Разработка веб информационной системы промышленного предприятия	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
3.	Разработка веб информационной системы тестирования уровня знаний	
4.	Автоматизация работы документационного обеспечения образовательного процесса	
5.	Разработка веб информационной системы предприятия социальной сферы	
6.	Разработка веб информационной системы образовательного учреждения или структурного подразделения образовательного учреждения	
<b>Разработка (модификация) модулей (подсистем) ИС</b>		

7.	Веб информационная система торговой организации "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) аналитической обработки данных.	
8.	Веб информационная система торговой организации "...". Обеспечение безопасности Интернет-ресурса работы с клиентами	
9.	Веб информационная система промышленного предприятия "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) контроля переподготовки персонала.	
10.	Веб информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) учета посещаемости.	
11.	Веб информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) автоматизации работы ЦМК.	
12.	Веб информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) интерактивного тестирования.	
13.	Веб информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля (подсистемы) учета успеваемости.	
14.	Веб информационная система образовательного учреждения "...". Обеспечение безопасности (модификация) модуля	

	(подсистемы) для мобильных устройств.	
<b>Проектирование элементов ИС</b>		
15.	Проектирование и реализация базы данных предприятия "..."/ организации "..."/ структурного подразделения "...".	
16.	Разработка проекта внедрения информационной системы предприятия "..."/ организации "..."/ структурного подразделения "...".	
	Разработка проекта переноса информационной системы предприятия "..."/ организации "..."/ структурного подразделения "..."/ на новую технологическую и/или программную платформу	

Перечень тем по выпускным квалификационным работам:

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловых методических комиссий;
- утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

Структура выпускной квалификационной работы:

- 1) введение
- 2) основная часть
  - теоретическая часть
  - практическая часть
- 3) заключение
- 4) список использованной литературы
- б) приложения

**Во введении** обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются 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;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

**Работа над практической частью** 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;
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

### Защита выпускных квалификационных работ

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом, в соответствии с ФГОС СПО.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передаёт выпускную квалификационную работу в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК). Факт допуска к защите подтверждается резолюцией заместителя директора на титульном листе работы.

При защите ВКР оценивается:

- глубина проработки теоретических вопросов, исследуемых на основе анализа используемых источников;

- полнота и глубина раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;
- умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организации, учреждения;
- критический подход к изучаемым фактическим материалам с целью поиска резервов повышения эффективности деятельности организации, учреждения;
- аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;
- четкость структуры работы, грамотность, хороший язык и стиль изложения, правильное оформление, как самой работы, так и научно-справочного аппарата;

Выступление в ходе защиты должно быть четким и лаконичным; содержать основные направления дипломной работы; освещать выводы и результаты проведенного исследования.

Процедура защиты состоит из краткого сообщения автора работы об основном содержании работы, выводах и рекомендациях автора (рекомендуется использование электронных презентаций), ответов на замечания членов комиссии и присутствующих, коллективного обсуждения качества работы и ее окончательной оценки.

#### Проведение демонстрационного экзамена

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Комплект оценочной документации в части государственной итоговой аттестации разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации -Разработчик веб и мультимедийных приложений.

Комплект оценочной документации в части государственной итоговой аттестации включает составные части - инвариантную часть и вариативную часть, содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, 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.

Предусматривается проведение демонстрационного экзамена в рамках компетенции «Разработчик веб и мультимедийных приложений»

### **2.3. Документы государственной итоговой аттестации**

Решение ГЭК о присвоении квалификации «Разработчик Веб и мультимедийных приложений» по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», о выдаче диплома выпускникам, прошедшим ГИА оформляется протоколом ГЭК и приказом ректора.

По окончании государственной итоговой аттестации ГЭК составляет ежегодный отчет о работе.

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

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

Для защиты выпускной квалификационной работы отводится специально подготовленный кабинет, оснащенный следующим образом:

- Рабочие места для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- Компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- Лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

При проведении демонстрационного экзамена образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД 09.02.07-3-2025 Разработчик веб и мультимедийных приложений

#### **3.2. Информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

Для защиты выпускной квалификационной работы отводится специально подготовленный кабинет, оснащенный следующим образом:

- Программа государственной итоговой аттестации
- Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы
- Литература по специальности
- Периодические издания по специальности
- Обеспечение доступа к информационным, научным и методическим ресурсам сети Интернет.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, который может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения демонстрационного экзамена согласно КОД 09.02.07-3-2025 Разработчик веб и мультимедийных приложений

#### **3.3. Общие требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации**

1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой



аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования

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

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

**«Отлично»** выставляется за следующую ВКР:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы дипломант показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую ВКР:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую ВКР:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным

анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую ВКР:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4. При подготовке к ГИА студентам оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными распорядительным документом. Во время подготовки студенту может быть предоставлен доступ в Интернет.

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

6. Проведение демонстрационного экзамена происходит в соответствии КОД 09.02.07-3-2025 Разработчик веб и мультимедийных приложений

### **3.4. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) и апелляционной комиссией (АК). Заявка по кандидатурам председателей ГЭК, а также по составам ГЭК и АК подается в Управление развития СПО, в соответствии с установленными формами. Составы ГЭК и АК утверждается приказом курирующего проректора.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Кандидатура председателя ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования и науки РФ на основании решения Ученого совета

Университета. Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Университете и структурных подразделениях СПО, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Численный состав экзаменационной комиссии составляет 8 человек, включая председателя, заместителя председателя, трех членов комиссии, в состав которых входят представители работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся студенты, экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена и секретаря комиссии.

Апелляционная комиссия (АК) 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 АК является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации (доверенное лицо). Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Состав апелляционных комиссий утверждается приказом курирующего проректора.

## 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. Оценка выпускной квалификационной работы

критерии	показатели оценки «2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности . Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

## 4.2. Оценка защиты выпускной квалификационной работы (учитываются ответы на вопросы)

ПК	показатели оценки « 2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ПК 5.1.	Не умеет собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Имеет косвенные понятия как собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Понимает как собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Умеет и понимает как собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Документация на разработку информационной системы не была разработана	Разрабатывает проектную документацию на разработку информационной системы не в соответствии с требованиями заказчика	Разрабатывает проектную документацию на разработку информационной системы частично в соответствии с требованиями заказчика	Разрабатывает проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Не умеет разрабатывать и понимает принципы разработки подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Отчасти умеет разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Умеет разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Умеет разрабатывать и понимает принципы разработки подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Разработка модулей информационной системы не была произведена	Производит разработку модулей информационной системы не в соответствии с техническим заданием	Производит разработку модулей информационной системы частично в соответствии с техническим заданием	Производит разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Не осуществляет тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации	Осуществляет тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации без фиксации	Осуществляет тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с частичной	Осуществляет тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией

		выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Не разрабатывает техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разрабатывает техническую документацию на эксплуатацию информационной системы не в соответствии с ГОСТ стандартами	Разрабатывает техническую документацию на эксплуатацию информационной системы частично согласно ГОСТ стандартам	Разрабатывает техническую документацию на эксплуатацию информационной системы согласно ГОСТ стандартам
ПК 8.1	Дизайн-концепция веб-приложения не была разработана	Разрабатывает дизайн-концепции веб-приложений не в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Умеет разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Умеет и понимает принципы разработки дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории не были реализованы	Частично понимает принципы формирования требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Понимает принципы формирования требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Умеет и понимает принципы формирования требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Разработка дизайна веб-приложения не была реализована	Осуществляет разработку дизайна веб-приложения без учета современных тенденций в области веб-разработки	Осуществляет разработку дизайна веб-приложения частично с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Осуществляет разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
ПК 9.1	Отсутствие технического	Имеет представление о разработке	Умеет разрабатывать техническое	Умеет разрабатывать техническое

	задания на веб-приложение	технического задания на веб-приложение	задание на веб-приложение частично в соответствии с требованиями заказчика	задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Веб-приложение не разработано	Веб-приложение частично разработано	Разрабатывает веб-приложение частично в соответствии с техническим заданием	Разрабатывает веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Интерфейс пользователя веб-приложений отсутствует	Разрабатывает интерфейс пользователя веб-приложений частично в соответствии с техническим заданием	Разрабатывает интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Разрабатывает интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием с использованием ГОСТ стандартов
ПК 9.4	Отсутствие умений в осуществлении технического сопровождения и восстановления веб-приложений	Частично умеет осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений	Умеет осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений частично в соответствии с техническим заданием	Умеет осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Отсутствует умение производить тестирование разработанного веб приложения согласно	Частично умеет производить тестирование разработанного веб приложения согласно	Умеет производить тестирование разработанного веб приложения согласно	Умеет производить тестирование разработанного веб приложения согласно ГОСТ стандартам
ПК 9.6	Отсутствует умение и понимания принципов размещения веб приложения в сети	Понимает принципы размещения веб приложения в сети	Умеет и понимает принципы размещения веб приложения в сети частично в соответствии с техническим заданием	Умеет и понимает принципы размещения веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Отсутствует понимание и	Понимает принципы	Понимает принципы и	Понимает и осуществляет



	реализация сбора статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	осуществления сбора статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	частично умеет осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Аудит безопасности веб-приложения не был осуществлен	Имеет понимание осуществления аудита безопасности веб-приложения	Осуществляет аудит безопасности веб-приложения частично в соответствии с регламентами по безопасности	Осуществляет аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизация веб-приложения не была произведена, а также отсутствует понимание данного процесса	Понимает принципы модернизации веб-приложения	Умеет и понимает принципы модернизации веб-приложения частично с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Умеет и понимает принципы модернизации веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Не имеет представления о Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Имеет представление о Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Частично реализовывает мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Реализовывает мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

### 4.3. Оценка демонстрационного экзамена (шкала перевода)

<b>Оценка</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)</b>	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

### Темы выпускных квалификационных работ:

1. Разработка и оптимизация онлайн-платформы туристического агентства для увеличения эффективности и удобства клиентов
2. Разработка веб-ресурса на примере антикафе для ООО «Московские прогрессивные технологии»
3. Разработка веб-ресурса на примере компьютерного клуба для ООО «Московские прогрессивные технологии»
4. Разработка дизайна корпоративного сайта на примере компании ООО «Парсек консалтинг»
5. Разработка веб-ресурса для фитнес-клуба
6. Разработка образовательной платформы с онлайн-курсами
7. Разработка веб-ресурса на примере бургерной для ООО «Московские прогрессивные технологии»
8. Разработка веб-ресурса для магазина продажи микрозелени
9. Разработка информационного веб-ресурса для обучающихся на первом курсе
10. Разработка веб-ресурса продвижения туристической индустрии в регионах Сибирского федерального округа
11. Разработка интерактивного веб-портала приюта для животных
12. Разработка веб-ресурса для магазина ювелирных украшений ручной работы
13. Разработка веб-ресурса для планирования задач
14. Разработка дизайна сайта каталога оргтехники для компании ООО «Кордо»
15. Разработка веб-ресурса компьютерного клуба

16. Разработка веб-приложения афиши японских анимационных фильмов
17. Разработка веб-ресурса для ведения учета финансов на примере АО «Тинькофф Банк»
18. Разработка веб-ресурса игровой студии
19. Разработка веб-приложения для сервиса проката ноутбуков
20. Разработка веб-приложения, посвященного православной психологии, для ИП Ионин Сергей Валерьевич
21. Разработка интернет-магазина продажи мульчирующих и декоративных средств для ландшафтного дизайна и садоводства ООО «Агро Био Групп»
22. Разработка веб-сервиса для портала подачи новых законопроектов
23. Разработка веб-приложения клининговой компании для ООО «Примекс Холдинг»
24. Разработка веб-приложения для управления персоналом и взаимодействия сотрудников студии детских праздников ООО «ОЕ-Кидс»
25. Разработка веб-ресурса читательского клуба
26. Разработка веб-ресурса для магазина продажи строительной краски
27. Разработка веб-ресурса для отеля с возможностью бронирования номеров
28. Разработка интернет-магазина продажи техники
29. Разработка веб-ресурса для магазина продажи декоративной косметики
30. Разработка веб-приложения для управления дополнениями компьютерной игры «Майнкрафт»
31. Разработка веб-ресурса книжного магазина

32. Разработка веб-ресурса пиццерии
33. Разработка веб-ресурса модельного агентства
34. Разработка веб-приложения для распределения задач технического отдела для УВД по ЮАО ГУ МВД России по г.Москве
35. Разработка веб-ресурса для магазина продажи компьютерной техники и комплектующих
36. Разработка веб-ресурса для магазина продажи кормов и аксессуаров для животных
37. Разработка веб-приложения салона красоты для ООО «МАРЛО ГРУПП»
38. Разработка веб-ресурса для магазина продажи компьютерных игр
39. Разработка веб-ресурса для магазина продажи портативной электроники
40. Разработка веб-ресурса для магазина продажи головных уборов и аксессуаров
41. Разработка веб-ресурса для магазина продажи одежды
42. Разработка веб-ресурса литературного форума с реализацией функции обратной связи
43. Разработка веб-приложения для ООО «Мир открыток»
44. Разработка веб-приложения для инвентаризации оборудования корпоративной сети ГБУ «Жилищник»
45. Разработка веб-ресурса по продаже домов премиум-класса
46. Разработка веб-приложения для подбора одежды с учетом индивидуальных потребностей
47. Разработка веб-приложения для продажи музыкальных битов

48. Разработка веб-приложения образовательного онлайн-тренажера «ФиSQLТ-привет»
49. Разработка веб-приложения для теннисного клуба
50. Разработка веб-приложения регистрации поставок в распределительный центр для ООО «Борк Диджитал Эстетик»
51. Разработка веб-ресурса для магазина продажи обуви
52. Разработка веб-приложения для бронирования услуг студии звукозаписи
53. Разработка веб-ресурса для магазина продажи спортивной обуви
54. Разработка интерактивного веб-портала по изучению работы беспилотного летательного аппарата «Пионер»
55. Разработка веб-приложения для управления складом логистической компании
56. Разработка интернет-магазина идентификационных жетонов для животных
57. Разработка веб-приложения для учета подтверждения профессиональных навыков сотрудников логистической компании
58. Разработка веб-ресурса для АО «Арсенал «КрЗПП»
59. Разработка веб-приложения для подбора игровых напарников по заданным критериям
60. Разработка веб-приложения для предоставления логистических услуг на электронных торговых площадках
61. Разработка веб-приложения для бронирования товаров свадебного салона

## Демонстрационный экзамен

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

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

### **Модуль № 1:**

Проектирование и разработка информационных систем

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание:

**Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.**

Инструкция к выполнению практической части:

Для разработки используйте предоставленный сохраненный файл с базой данных (Файл базы данных (ER-диаграмма БД) разрабатывается ЦПДЭ самостоятельно, исходя из предметной области задания и с учётом программных компонентов, применяемых в ЦПДЭ). Разработайте минимально необходимый интерфейс для данной информационной системы. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте что избыточность кода- моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту.

Описание предметной области:

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала



пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести логин, пароль, ФИО, телефон, адрес электронной почты. Все поля обязательны для заполнения. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу.

2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей.

3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные, желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта).

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки).

### **Модуль № 2:**

Разработка дизайна веб-приложений

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

**Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.**

Инструкция к выполнению практической части:

Для разработки используйте предоставленный сохраненный файл с базой данных (Файл базы данных (ER-диаграмма БД) разрабатывается ЦПДЭ самостоятельно, исходя из предметной области задания и с учётом программных компонентов, применяемых в ЦПДЭ). Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте что избыточность кода-моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту. Не перегружайте вашу разработку обилием цветов, оставьте это для живописцев. При разработке поставьте себя на место потенциального клиента и постарайтесь создать идеальную информационную систему.

Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 px. Дизайн можно представить в виде файлов изображений .png (отдельное изображение для каждой страницы), либо в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Интегрировать дизайн в разрабатываемую информационную систему не требуется.

*Описание предметной области:*

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин, пароль, ФИО, телефон, адрес электронной почты. Все поля обязательны для заполнения. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу.

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.

3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные, желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта). Все поля обязательны для заполнения.

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки). Администратор может сменить статус на «в работе», «выполнено» или «отменено» (обязательно с указанием причины отмены).

### **Модуль № 3:**

Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

**Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.**

Инструкция к выполнению практической части:

Необходимо разработать базу данных, позволяющую реализовать функционал разрабатываемой информационной системы с учетом особенностей предметной области. В качестве документации к системе разработайте диаграмму базы данных с помощью средств графических редакторов. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте что избыточность кода-моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту. Для удобства разработки можете воспользоваться фреймворком. Не перегружайте вашу разработку обилием цветов, оставьте это для живописцев. При разработке поставьте себя на место потенциального клиента и постарайтесь создать идеальную информационную систему, как с точки зрения пользователя, так и с точки зрения разработчика. Помните, что пользователи разные. Так же как и устройства, с которых они осуществляют вход в Интернет.

Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 рх. Дизайн можно представить в виде файлов изображений .png (отдельное изображение для каждой страницы), либо в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Интегрируйте Ваш дизайн в разрабатываемую информационную систему. Предусмотрите анимацию для улучшения пользовательского опыта.

Описание предметной области:

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль) (логины разных пользователей не должны совпадать).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин, пароль (минимум 6 символов), ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), адрес электронной почты (формат электронной почты). Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу, если поля прошли валидацию.

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.

3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные (номер телефона в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Если требуемый вид услуги отсутствует в списке, пользователь отмечает соответствующий чекбокс

(«Иная услуга»), после чего ему становится доступно поле для ввода текстовой информации, где он описывает, какая конкретно услуга ему необходима. Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта). Все поля обязательны для заполнения.

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки). Администратор может сменить статус на «в работе», «выполнено» или «отменено» (обязательно с указанием причины отмены).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Типовые бланки документов

Руководителю структурного подразделения СПО

\_\_\_\_\_ ФИО полностью

от студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ФИО полностью

\_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы в следующей редакции:

« \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_»

и назначить руководителем \_\_\_\_\_

(ФИО научного руководителя)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

(подпись студента)

**Московский приборостроительный техникум**

---

Согласовано  
Представитель работодателя

\_\_\_\_\_  
/ ФИО /  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Утверждаю  
Руководитель структурного  
подразделения СПО

\_\_\_\_\_  
/ ФИО /  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение выпускной квалификационной работы  
(Дипломного проекта / Дипломной работы)

Студент (-ка) \_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_  
ФИО \_\_\_\_\_

1. Тема ВКР: \_\_\_\_\_

Утверждена (распоряжением) от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

2. Дата выдачи задания: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

3. Исходные данные к работе (цель, задачи и объем исследования, предполагаемые методы и методики исследования и т.д.)

3.1. Цель:

\_\_\_\_\_

3.2. Входные данные:

\_\_\_\_\_

3.3. Требования:

\_\_\_\_\_

4. Этапы выполнения и срок сдачи обучающимся завершённой работы

\_\_\_\_\_

5. Наименование предприятия (организации) проведения  
преддипломной практики

\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Председатель цикловой  
методической комиссии

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Студент (-ка)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»  
**Московский приборостроительный техникум**

---

Выпускная квалификационная работа  
(Дипломный проект / Дипломная работа)

На тему: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО студента полностью в родительном падеже, прописными (большими) буквами)

Студент (-ка) \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

по специальности \_\_\_\_\_

для присвоения квалификации: \_\_\_\_\_

Форма обучения: \_\_\_\_\_

Руководитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Консультант: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Студент (-ка): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Допущен(а) к защите  
Распоряжение от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

**Московский приборостроительный техникум**

(наименование структурного подразделения СПО)

**ОТЗЫВ**

о выпускной квалификационной работе  
(Дипломном проекте / Дипломной работе)

Специальность \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Студент (ФИО) \_\_\_\_\_

На тему: \_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная работа (Ф.И.О.) выполнена в соответствии с утвержденной темой.

Содержание отзыва. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная работа соответствует предъявляемым к работам такого уровня требованиям, может быть допущена к защите и заслуживает оценку \_\_\_\_\_.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись ФИО