

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Старокулаткинский механико-технологический колледж»  
(ОГБПОУ МТК)

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании педагогического совета  
протокол № 3  
«25» 11 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора колледжа  
от 01.12.2022 № 355

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: Специалист по информационным системам

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 3 года 10 месяцев

Вид подготовки: базовый

Уровень образования: среднее профессиональное

Профиль получаемого образования: технический

Год набора: 2019 год

р. п. Старая Кулатка  
2022 г.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж», протокол № от 2022 г.

Автор-составитель:

Музаферов Р. А., заместитель директора по УПР

Согласовано с председателем ГЭК:

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....
2	Подготовка к проведению государственной итоговой аттестации.....
3	Процедура проведения государственной итоговой аттестации.....
4	Процедура проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.....
5	Требования к дипломному проекту (работе) и методика их оценивания.....
6	Оценивание результатов государственной итоговой аттестации.....
7	Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....
8	Хранение выпускных квалификационных работ.....

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - образовательная программа) и направлена на установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия уровня профессиональной подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, (утвержденного приказом МОиН России от 9 декабря 2016года № 1547).

В соответствии с ФГОС СПО и перечнем специальностей среднего профессионального образования выпускник получает квалификацию:

Квалификация (сочетание квалификаций) в соответствии с ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Специалист по информационным системам	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» от 18 ноября 2014 г. № 896н	Веб технологии

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 09.02.05 Информационные системы и программирование (далее - Программа государственной итоговой аттестации) разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 года, регистрационный №66211) (вступает в силу с 1 сентября 2022 года);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» от 18 ноября 2014 г. № 896н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361);

- Распоряжение Министерства просвещения РФ от 1 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

- Положение о стандартах Ворлдскиллс, утвержденное Правлением Союза «Молодые профессионалы Ворлдскиллс Россия» от 9 марта 2017 г., протокол № 1, с изменениями от 27 октября 2017 г., протокол № 12.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

*Общие компетенции (ОК):*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Осуществление интеграции программных модулей:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Ревьюирование программных продуктов:

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма. ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разрабо

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.

Сопровождение информационных систем:

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

Сoadминистрирование баз данных и серверов:

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

### **Формы государственной итоговой аттестации:**

По специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен 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.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов "Ворлдскиллс", устанавливаемых автономной некоммерческой организацией "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее - Агентство), а также квалификационных требований, заявленных организациями, 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 (далее - организации-партнеры).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломных проектов (работ) определяются ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж». Выпускнику предоставляется право выбора темы

дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель.

Примерный перечень тем дипломного проекта (работы) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

1. Разработка игрового приложения на языке программирования Python.
2. Разработка чат-бота помощника на языке Python
3. Создание Discord-бота на Python
4. Разработка игрового приложения «Тетрис» на языке программирования Python
5. Разработка игрового приложения «Memory Puzzle» на языке программирования Python
6. Разработка игрового приложения «Me Sliding Puzzle» на языке программирования Python
7. Разработка игрового приложения «Flood It» на языке программирования Python
8. Разработка веб-приложения для регистрации посетителей (на материалах конкретного предприятия/организации).
9. Создание программы игра-викторина на Python
10. Проектирование информационной системы взаимодействия заказчика и исполнителя в строительной области
11. Разработка автоматизированной информационной системы справочной службы
12. Разработка информационной системы регистрации и учёта выпуска продукции кондитерской фабрики
13. Разработка программного модуля автоматизации деятельности кафе
14. Автоматизация учета клиентов коммерческой компании (на материалах конкретного предприятия/организации).
15. Автоматизация учета сервисного обслуживания клиентов (на материалах конкретного предприятия/организации).
16. Разработка электронного учебного пособия по дисциплине (с указанием конкретной дисциплины/предмета).
17. Разработка электронного учебника по дисциплине (с указанием конкретной дисциплины/предмета).
18. Разработка компьютерной системы тестирования студентов (с указанием конкретной дисциплины/предмета).
19. Разработка обучающей программы по дисциплине (с указанием конкретной дисциплины/предмета).
20. Проектирование информационной системы документооборота проектов коммуникационного агентства

## **2. Подготовка к проведению государственной итоговой аттестации**

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемой ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;

- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов Агентства, при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов Агентства (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого находится образовательная организация.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей организаций-партнеров, включая экспертов Агентства, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж» является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Документация, необходимая для проведения государственной итоговой аттестации:

- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования.
- Программа Государственной итоговой аттестации;
- Методические рекомендации по выполнению и защите дипломного проекта (работы);
- Приказ об утверждении председателей государственной экзаменационной комиссии;
- Приказ о создании государственной экзаменационной комиссии;
- График проведения государственной итоговой аттестации;
- Приказ об утверждении руководителей и тем дипломных работ обучающихся;
- Приказ о допуске выпускников к защите выпускных квалификационных работ;
- Характеристики с производственной практики (по профилю специальности, преддипломной);
- Сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- Зачетные книжки обучающихся;
- Протоколы заседания ГЭК.

*Задания, комплекты оценочной документации (далее КОД) демонстрационного*

экзамена представлены в фондах оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (КОД 1.4 2022-2024).

### **3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации**

#### **3.1. Процедура проведения демонстрационного экзамена**

В образовательной организации демонстрационный экзамен проводится с целью оценки уровня овладения обучающимися профессиональными и общими компетенциями в рамках освоения образовательной программы с использованием комплекта оценочной документации базового уровня (КОД 09.02.07 – 2023)

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Образовательной организацией создается план проведения демонстрационного экзамена, в котором указывается:

- место расположения центра проведения экзамена,
- дата и время начала проведения демонстрационного экзамена,
- расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп,
- планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена,
- технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена

План проведения демонстрационного экзамена утверждается ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена.

Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель образовательной организации;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент)).

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена лиц, указанных в

настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители Агентства (по согласованию с образовательной организацией);
- в) медицинские работники (по решению организации);
- г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют на площадке экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Участники демонстрационного экзамена обязаны:

- соблюдать требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт находится на площадке проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществляет контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками.

При привлечении медицинского работника организация обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

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

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении.

Результаты ГИА выпускника, удаленного из площадки проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания

демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Сдача государственного экзамена и защита дипломных проектов (работ) (за исключением государственного экзамена и дипломных проектов (работ), затрагивающих вопросы государственной тайны) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

### **3.2. Процедура проведения защиты дипломного проекта (работы)**

Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава, руководителя работы, а также всех желающих. Руководитель, не являющийся членом ГЭК, пользуется правом совещательного голоса.

Защита дипломного проекта (работы) начинается с доклада (краткого сообщения) обучающегося по теме выпускной квалификационной работы. Слово для доклада обучающемуся предоставляет председатель ГЭК. Для доклада основных положений дипломного проекта (работы), обоснования сделанных им выводов и предложений обучающемуся предоставляется 10-15 минут. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

После ответов обучающегося на вопросы слово может быть предоставлено руководителю. В конце своего выступления руководитель дает свою оценку выпускной квалификационной работе, уровню сформированности общих и профессиональных компетенций.

Лицо, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительное заседание государственной экзаменационной комиссии организуются в течение четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж».

## **4. Процедура проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья,

выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе 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 по системе 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;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

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;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних

выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

## 5. Требования к дипломному проекту (работе) и методика их оценивания

Дипломный проект (работа) обучающегося должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОССПО.

Дипломный проект (работа) выполняется в соответствии с Положением о выпускной квалификационной работе в ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж».

Дипломный проект (работа) должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость, учитывать запросы работодателей, особенности развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Тема – краткая словесная формулировка проблемы исследования. Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного из нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП СПО.

Структурными элементами дипломного проекта (работы) являются:

- титульный лист,
- аннотация,
- содержание,
- введение,
- основная часть (2-3 главы, в каждой по 2-3 параграфа),
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения.

Введение должно включать: актуальность темы исследования; объект и предмет исследования; цель, задачи исследования; методы исследования; четкое описание теоретической базы исследования (т.е. перечислены все наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме; сформулировано и обосновано отношение обучающегося к их научным позициям); практическую значимость работы; описание краткого содержания последующих глав дипломного проекта (работы).

Работу над введением целесообразно начать с характеристики актуальности, важности темы исследования, ее востребованности на рынке услуг. Во введении важно четко и правильно сформулировать объект и предмет исследования, определить его цели и решаемых для ее достижения задач.

Основная часть дипломного проекта (работы) включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Основная часть дипломного проекта (работы) должна содержать, как правило, две-три главы, каждая из которых представлена 2-3 параграфами.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета дипломного проекта (работы). В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме дипломного проекта (работы). В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится: анализ конкретного материала по избранной теме; описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме; описание способов решения выявленных проблем. В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Каждая из глав должна иметь выводы, которые отделяются от основного текста одной пропущенной строкой. Выводы по главам не являются самостоятельной частью дипломного проекта (работы), поэтому они не вносятся в Содержание в качестве отдельного пункта. Выводы по главам не должны дословно дублироваться в Заключение дипломного проекта (работы).

Заключение должно содержать: краткое изложение вопросов, которые были решены для организации с помощью разработки; полученный опыт проектирования, разработки и внедрения; вопросы возникшие, после внедрения разработки; перспективы развития разработки.

В заключении дается краткий перечень наиболее значимых выводов и предложений (рекомендаций), содержатся обобщенные выводы и предложения по совершенствованию общественных отношений в сфере экономики, управления, права и т.д., указание дальнейших перспектив работы над проблемой. По логике изложения Заключение должно соответствовать обозначенным во Введении цели и задачам, отражать практическую значимость исследования, пути и дальнейшие перспективы работы над проблемой.

#### *Требования к оформлению дипломного проекта (работы):*

Требования к оформлению дипломного проекта (работы) устанавливаются в Методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы выпускников ОГБПОУ «Старокулаткинский механико-технологический колледж», рассмотренных и утвержденных на заседании методической комиссии.

#### *Отзыв и рецензирование дипломного проекта (работы):*

В отзыве руководителя дипломного проекта (работы) указываются:

- характерные особенности работы;
- достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта (работы);
- проявленные (не проявленные) им способности;
- оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
- знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта (работы)
- степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению;
- вывод о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта (работы) к защите дипломного проекта (работы).

Дипломные проекты (работы) подлежат обязательному рецензированию.

Рецензенты дипломных проектов (работ) назначаются приказом директора колледжа.

Внешнее рецензирование дипломного проекта (работы) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта (работы).

Рецензенты дипломного проекта (работы) определяются не позднее чем за месяц до защиты. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта (работы) заявленной теме и заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы.
- оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Дипломный проект (работа), отзыв руководителя и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты дипломного проекта (работы).

## **6. Оценивание результатов государственной итоговой аттестации**

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

*Критерии оценки демонстрационного экзамена:*

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

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

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Допускается проведение демонстрационного экзамена в дистанционном формате с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения при соблюдении всех необходимых требований и условий для проведения демонстрационного экзамена.

Результаты демонстрационного экзамена, выраженные в баллах за выполнение заданий государственного экзамена (демонстрационного экзамена), полученных для каждого

студента переводится в пятибалльную шкалу в соответствии с таблицей 1:

Таблица 1

Оценка (пятибалльная шкала)	Оценка 2	Оценка 3	Оценка 4	Оценка 5
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (стобалльная шкала) *	0,00%-14,99%	15,00-24,99%	25,00%-44,99%	45,00%-100,00%

\* Максимально возможное количество баллов по Паспорту КОД 09.02.07 – 2023 - 100 баллов.

**Требования к продолжительности демонстрационного экзамена, требования к содержанию, требования к оцениванию демонстрационного экзамена представлены приложениями А, Б соответственно.**

*Критерии оценки дипломного проекта (работы)*

Результаты защиты дипломного проекта (работы) обсуждаются на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Решение об окончательной оценке выпускной квалификационной работы основывается на: отзыве научного руководителя, выступлении и ответах выпускника в процессе защиты.

При выставлении оценки за дипломный проект (работу) учитываются:

- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника, умение систематизировать и применять полученные знания при решении конкретных научных и практических задач в профессиональной сфере;
- развитие у выпускника навыков ведения самостоятельной работы и уровень овладения им методикой исследовательской деятельности;
- умение выпускника обобщать результаты работы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области;
- качество представления и публичной защиты результатов исследования;
- отзыв рецензента на выпускную квалификационную работу.

Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются публично в день защиты, после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

Оценка «отлично» выставляется, если работа:

1) свидетельствует о наличии фундаментальных теоретических и практических знаний обучающегося, содержит элементы научного исследования: умения обобщать и анализировать литературу, анализировать фактический материал, проводить элементарные исследования по отбору, обработке и систематизации материала;

2) демонстрирует высокую степень самостоятельности в работе и высокий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в выполнении профессиональных задач;

3) на защите демонстрируется технико-экономический анализ предметной области, техническое задание, основные этапы проектирования программного решения и законченный проект, направленный на информатизацию различных сфер деятельности человека;

4) доклад сопровождается качественной презентацией, обучающийся свободно использует специальную терминологию и отвечает на все поставленные вопросы;

5) оформление работы соответствует требованиям, предъявляемым к данного рода работам.

Оценка «хорошо» выставляется, если работа:

1) свидетельствует о наличии знаний по соответствующему направлению подготовки; представляет собой законченную разработку по заявленной теме; свидетельствует об умении автора работать с литературой, содержит элементы исследования;

2) демонстрирует хороший уровень самостоятельности в работе и сформированности общих и профессиональных компетенций в выполнении профессиональных задач;

3) на защите демонстрируется технико-экономический анализ предметной области, техническое задание, основные этапы проектирования программного решения и законченный проект, направленный на информатизацию различных сфер деятельности человека;

4) во время доклада использует презентацию, хорошо отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если работа:

1) свидетельствует о наличии знаний по соответствующему направлению подготовки; представляет собой законченную разработку по заявленной теме; свидетельствует об умении автора работать с литературой, содержит элементы исследования; заключение не содержит конкретные выводы из проведенной работы и предложения по их реализации;

2) демонстрирует удовлетворительный уровень самостоятельности в работе и сформированности общих и профессиональных компетенций в выполнении профессиональных задач;

3) на защите демонстрируется технико-экономический анализ предметной области, техническое задание, основные этапы проектирования программного решения и законченный проект, направленный на информатизацию различных сфер деятельности человека, но в работе встречаются недостатки;

4) при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание проблемы, не всегда дает исчерпывающие ответы на вопросы членов аттестационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если работа:

1) структурирована, имеет все составляющие, однако во введении не обоснована актуальность, нет анализа изучаемой проблемы на предприятии, в работе нет выводов;

2) в отзыве научного руководителя имеются критические замечания;

3) при защите выпускной квалификационной работы обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по разрабатываемой теме. К защите не подготовлены демонстрационные материалы.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

## **7. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации**

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями)

несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из площадки проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов Агентства, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с

момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

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

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 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 (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

## **8 Хранение выпускных квалификационных работ**

Выполненные ВКР хранятся после их защиты в образовательной организации. Срок хранения определяется в соответствии с Перечнем типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения\*. Рекомендуемый срок хранения - в течение пяти лет после выпуска обучающихся из образовательной организации.

14.2 Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

14.3 Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательной организации.

14.4 По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации руководитель образовательной организации имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

**Требование к продолжительности демонстрационного экзамена**

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более, в академических часах)	<b>04:00:00</b>
--	-----------------

**Требования к содержанию** (в соответствии с ФГОС СПО)

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта
1	2	3	4
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<p>ПК. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> разработка мобильных приложений.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li><input type="checkbox"/> осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</li> <li><input type="checkbox"/> оформлять документацию на программные средства.</li> </ul>

1	2	3	4
2	Осуществление интеграции программных модулей	<p>ПК. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>ПК. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> интеграция модулей в программное обеспечение;</li> <li><input type="checkbox"/> отладка программных модулей.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовать выбранную систему контроля версий;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</li> </ul>
3	Проектирование и разработка информационных систем	<p>ПК. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li> <li><input type="checkbox"/> обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li> <li><input type="checkbox"/> программировании в соответствии с требованиями технического задания;</li> <li><input type="checkbox"/> использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li> <li><input type="checkbox"/> применении методики тестирования разрабатываемых приложений;</li> <li><input type="checkbox"/> определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li><input type="checkbox"/> разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li><input type="checkbox"/> проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li><input type="checkbox"/> модификации отдельных модулей информационной системы.</li> </ul>

1	2	3	4
			<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> осуществлять постановку задач по обработке информации;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить анализ предметной области;</li> <li><input type="checkbox"/> осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li> <li><input type="checkbox"/> решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать графический интерфейс приложения;</li> <li><input type="checkbox"/> создавать и управлять проектом по разработке приложения;</li> <li><input type="checkbox"/> проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</li> </ul>
4	Сопровождение информационных систем	<p>ПК. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p> <p>ПК. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.</i></li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;</li> <li><input type="checkbox"/> применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</li> <li><input type="checkbox"/> применять основные технологии экспертных систем;</li> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.</li> </ul>
5	Сoadминистрирование баз данных и серверов	<p>ПК. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p> <p>ПК. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>	<p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>участии в соадминистрировании серверов;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</i></li> </ul>

1	2	3	4
		<p>ПК. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>	<p><input type="checkbox"/> применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> проектировать и создавать базы данных;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;</li> <li><input type="checkbox"/> осуществлять основные функции по администрированию баз данных;</li> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</li> </ul>
6	<p>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>ПК. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p> <p>ПК. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнении разработки и проектирования информационных систем;</li> <li><input type="checkbox"/> модернизации веб- приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;</li> <li><input type="checkbox"/> реализации мероприятий по продвижению веб- приложений в сети Интернет.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;</li> <li><input type="checkbox"/> осуществлять оптимизацию веб- приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;</li> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать и проектировать информационные системы.</li> </ul>
7	<p>Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	<p>ПК. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>ПК. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p>	<p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</li> <li><input type="checkbox"/> использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;</li> </ul>

1	2	3	4
		<p>ПК. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>ПК. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p><input type="checkbox"/> работе с документами отраслевой направленности.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</li><li><input type="checkbox"/> проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</li><li><input type="checkbox"/> создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li><li><input type="checkbox"/> применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li><li><input type="checkbox"/> выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</li><li><input type="checkbox"/> выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;</li><li><input type="checkbox"/> обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</li></ul>

## Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
---	-----

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	2	3	4
1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием. Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств. Выполнение тестирования программных модулей. Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода.	20,00
2	Осуществление интеграции программных модулей	Выполнение интеграции модулей в программное обеспечение. Выполнение отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств. Осуществление разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. Инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	10,00
3	Проектирование и разработка информационных систем	Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему. Произведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. Осуществление тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. Произведение оценки информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	20,00
4	Сопровождение информационных систем	Разработка технического задания на сопровождение информационной системы. Разработка обучающей документации для пользователей информационной системы. Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	10,00
5	Сoadминистрирование баз данных и серверов	Выявление технических проблем, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. Осуществление администрирования отдельных компонент серверов. Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции.	10,00

Продолжение приложения Б

1	2	3	4
6	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	<p>Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Осуществление технического сопровождения и восстановления веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Размещение веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Осуществление сбора статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p> <p>Осуществление аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	20,00
7	Разработка, администрирование и защита баз данных	<p>Осуществление сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных.</p> <p>Проектирование базы данных на основе анализа предметной области.</p> <p>Разработка объектов баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>Реализация базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	10,00
ИТОГО			100,00

Пронумеровано, прошито и скреплено  
печатью \_\_\_\_\_ листа

Директор ОГБПОУ «Старокулаткинский МТК»  
Р. Я. Умяров

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

