

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«АНГАРСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор


В.Н. Леснов

Приказ № 604 а от 30.11.2022



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Ангарск, 2022

ОДОБРЕНА
На заседании Педагогического совета
протокол № 73
от «30» ноября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:
Председатель государственной
экзаменационной комиссии
 / Трифонов Ф.А./

РАССМОТРЕНА
предметно-цикловой комиссией
информационных технологий и электро-
технического цикла протокол
№ 2 от «11» октября 2022 г.

 /Дорош Е.Г./

Разработали: Белоусова О.Н., заместитель директора ГАПОУ ИО АТСТ; Дорош Елена Геннадьевна, преподаватель ГАПОУ ИО АТСТ; Меркулова Светлана Викторовна, преподаватель ГАПОУ ИО АТСТ, Лебедев Алексей Олегович, преподаватель ГАПОУ ИО АТСТ.

·
·

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
3. ПОРЯДОК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
4. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
5. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ
(ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ
ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ
7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Особенности образовательной программы

Код и наименование образовательной программы: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: администратор баз данных.

База приема на образовательную программу: основное общее образование.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования – 3 года 10 месяцев.

Формы получения образования: в профессиональной образовательной организации.

Форма обучения – очная.

Нормативные правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

– Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016, зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 44936 от 26.12.2016) 09.02.07 Информационные системы и программирование

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями).

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования".

– Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846).

– Положение о хранении в архивах на бумажных носителях результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования № 435 от 31.10.2018 г.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

1.2. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Состав профессиональных компетенций по видам деятельности, соотнесенных с заданиями,

предлагаемыми в комплекте.

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Демонстрационный экзамен	
<p>ВД 1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПК Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии ПК. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. ПК. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. ПК. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Комплект заданий по оценочной документации 1.1 Модуль 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем Задание 1. Создание настольного приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.</p>
<p>ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей ПК. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. ПК. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств. ПК. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Модуль 2. Осуществление интеграции программных модулей Задание 2. Модульные тесты</p>
<p>ВД 3. Проектирование и разработка информационных систем ПК. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. ПК. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Модель 3. Проектирование и разработка информационных систем Задание 3. Проведите инсталляцию платформы «1С.:Предприятие» и добавьте информационную базу для экзамена. Произведите модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием</p>
<p>ВД 4. Сопровождение информационных систем ПК. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы. ПК. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы. ПК. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Модуль 4. Сопровождение информационных систем Задание 4. Руководство пользователя</p>
<p>ВД 5. Сoadминистрирование баз данных и серверов ПК. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. ПК. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов. ПК. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>	<p>Модуль 5. Сoadминистрирование баз данных и серверов Задание 5. Создание базы данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который предоставлен</p>
<p>ВД 6. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений ПК. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. ПК. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Модуль 6. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений Задание 6. Создание веб-приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.</p>
<p>ВД 7. Разработка, администрирование и защита баз данных ПК. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. ПК. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. ПК. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Модуль 7. Разработка, администрирование и защита баз данных Задание 7. На основе задания демонстрационного экзамена Вам необходимо спроектировать ER-диаграмму для информационной системы</p>
Защита дипломной работы разработка проекта программного продукта	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>– выбор решения профессиональных задач и владение актуальными методами работы при выполнении дипломного проекта;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – реализация индивидуального плана дипломного проектирования в соответствии с графиком дипломного проектирования ; – оценка результатов выполнения отдельных разделов и всего дипломного проекта в целом
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> – применение актуальной нормативно-правовой документации при выполнении дипломного проекта; – использование современной научной профессиональной терминологии при составлении пояснительной записки к дипломному проекту и при защите дипломного проекта
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с консультантами и руководителем дипломного проекта ; - взаимодействовать с обучающимися при выполнении группового дипломного проекта
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли при выполнении пояснительной записки и защите дипломного проекта; - точно и правильно оформлять стандартные таблицы при выполнении дипломного проекта
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> – разработка мероприятий по охране труда, окружающей среде и пожарной безопасности при выполнении дипломного проекта - применение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий при проектировании программного продукта
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных технологий для решения профессиональных задач дипломного проектирования; - применять современное программное обеспечение при выполнении дипломного проекта

ПМ 01. Осуществление интеграции программных модулей:	Основные показатели оценки результата
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	<p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные про-</p>

	граммные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПМ.02 Ревьюирование программных продуктов	Основные показатели оценки результата
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
ПМ. 03 Проектирование и разработка информационных систем	Основные показатели оценки результата
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Выполнять работы предпроектной стадии.
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПМ.04 Сопровождение информационных систем	Основные показатели оценки результата

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

ПМ .05 Сoadминистрирование баз данных и серверов	Основные показатели оценки результата
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. Организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов.
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. При проведении демонстрационного экзамена используются оценочные средства, разработанные оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

2.2. Формат демонстрационного экзамена – очный. Форма участия: индивидуальная.

<i>Квалификация</i>	<i>Профессиональный стандарт</i>	<i>Компетенция Профессионалы</i>
Администратор баз данных	Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846)	<i>Программные решения для бизнеса</i>

2.3. Места проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится на площадках, обследованных Оператором (в лице Центра оценки качества образования) в качестве центра проведения демонстрационного экзамена. Площадки для проведения демонстрационного экзамена располагаются в самом техникуме и на его территории.

Техникум обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

Запрещается использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

Для обеспечения проведения демонстрационного экзамена необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов тьюторы (ассистенты).

При проведении демонстрационного экзамена обеспечиваются условия проведения экзамена, в том числе питьевой режим, горячее питание, безопасность, медицинское сопровождение и техническая поддержка.

2.4. Сроки проведения демонстрационного экзамена (30.05.2023-2.06.2023)

День выдачи задания	Дата начала проведения ДЭ	Дата окончания проведения ДЭ	Кол-во выпускников	Номер смены проведения ДЭ
30.05.2023 г. 9.00 ч	31.05.2023 г. 9.00 ч	31.05.2023 г. 13.00 ч	10	1
31.05.2023 г. 9.00 ч	01.06.2023 г. 9.00 ч	01.06.2023 г. 13.00 ч.	10	1
01.06.2023 г. 9.00 ч	02.06.2023 г. 9.00 ч	02.06.2023 г. 13.00 ч.	5	1

2.5. Время выполнения.

№ п/п	Модуль	Время выполнения Модуля, час.
1	Модуль 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем Задание 1. Создание настольного приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.	4 часа
2	Модуль 2. Осуществление интеграции программных модулей Задание 2. Модульные тесты	
3	Модель 3. Проектирование и разработка информационных систем Задание 3. Проведите инсталляцию платформы «1С.:Предприятие» и добавьте информационную базу для экзамена. Произведите модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием	
4	Модуль 4. Сопровождение информационных систем Задание 4. Руководство пользователя	
5	Модуль 5. Соадминистрирование баз данных и серверов Задание 5. Создание базы данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который предоставлен	
6	Модуль 6. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений Задание 6. Создание веб-приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.	
7	Модуль 7. Разработка, администрирование и защита баз данных Задание 7. На основе задания демонстрационного экзамена Вам необходимо спроектировать ER-диаграмму для информационной системы	

3. СОСТАВ И ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

3.1. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Государственные экзаменационные комиссии создаются техникумом по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией, и формируются из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Для проведения демонстрационного экзамена создается экспертная группа по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен, возглавляет комиссию главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК).

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования Иркутской области по представлению образовательной организации.

3.2. Состав и порядок работы экспертной группы демонстрационного экзамена

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 Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

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

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы:

- по компетенции «Программные решения для бизнеса» - 6.

Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении обучающихся или представляющих с ними одну образовательную организацию.

3.3 Требования и методика оценивания демонстрационного экзамена.

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

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.

Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы:

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

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.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у обучающегося академической задолженности.

4. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Формулировка типового практического задания состав операций (действий)

Исходные данные

4.1. Условия выполнения практического задания:

Максимально время выполнения – 4 часа.

Образец задания

Модуль 1: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Задание модуля 1:

Создание настольного приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.

Требования к разработке

Название приложения

Используйте соответствующие названия для ваших приложений и файлов. Так, например, наименование настольного приложения должно обязательно включать название компании - заказчика.

Файловая структура

Файловая структура проекта должна отражать логику, заложенную в приложение. Например, все формы содержатся в одной директории, пользовательские визуальные компоненты – в другой, классы сущностей – в третьей.

Структура проекта

Каждая сущность должна быть представлена в программе как минимум одним отдельным классом. Классы должны быть небольшими, понятными и выполнять одну единственную функцию (Single responsibility principle). Для работы с разными сущностями используйте разные формы, где это уместно.

Макет и технические характеристики

Все компоненты системы должны иметь единый согласованный внешний вид, соответствующий руководству по стилю, а также следующим требованиям:

- разметка и дизайн (предпочтение отдается масштабируемой компоновке;
- должно присутствовать ограничение на минимальный размер окна;
- должна присутствовать возможность изменения размеров окна, где это необходимо;
- увеличение размеров окна должно увеличивать размер контентной части, например, таблицы с данными из БД);
- группировка элементов (в логические категории);
- использование соответствующих элементов управления (например, выпадающих списков для отображения подстановочных значений из базы данных);
- расположение и выравнивание элементов (метки, поля для ввода и т.д.); последовательный переход фокуса по элементам интерфейса (по нажатию клавиши TAB);
- общая компоновка логична, понятна и проста в использовании;
- последовательный пользовательский интерфейс, позволяющий перемещаться между существующими окнами в приложении (в том числе обратно, например, с помощью кнопки «Назад»);
- соответствующий заголовок на каждом окне приложения (не должно быть значений по умолчанию типа MainWindow, Form1 и тп).

Обратная связь с пользователем

Уведомляйте пользователя о совершаемых им ошибках или о запрещенных в рамках задания действиях, запрашивайте подтверждение перед удалением, предупреждайте о неотвратимых операциях, информируйте об отсутствии результатов поиска и т.п. Окна сообщений соответствующих типов (например, ошибка, предупреждение, информация) должны отображаться с соответствующим заголовком и пиктограммой. Текст сообщения должен быть полезным и информативным, содержать полную информацию о совершенных ошибках пользователя и порядок действий для их исправления. Также можно использовать визуальные подсказки для пользователя при вводе данных.

Обработка ошибок

Не позволяйте пользователю вводить некорректные значения в текстовые поля сущностей. Например, в случае несоответствия типа данных или размера поля введенному значению. Оповестите пользователя о совершенной им ошибке.

При возникновении непредвиденной ошибки приложение не должно аварийно завершать работу.

Оформление кода

Идентификаторы переменных, методов и классов должны отражать суть и/или цель их использования, в том числе и наименования элементов управления (например, не должно быть значений по умолчанию типа Form1, button3).

Идентификаторы должны соответствовать соглашению об именовании (Code Convention) и стилю CamelCase (для C# и Java) и snake_case (для Python). Допустимо использование не более одной команды в строке.

Комментарии

Используйте комментарии для пояснения неочевидных фрагментов кода. Запрещено комментирование кода. Хороший код воспринимается как обычный текст. Не используйте комментарии для пояснения очевидных действий. Комментарии должны присутствовать только в местах, которые требуют дополнительного пояснения.

Используйте тип комментариев, который в дальнейшем позволит сгенерировать XML - документацию, с соответствующими тегами (например, param, return(s), summary и др.)

Модуль 2: Осуществление интеграции программных модулей

Задание модуля 2:

Модульные тесты

Реализовать 2 unit-теста на основе технологии TDD для библиотеки. Важно, чтобы тестовые данные предусматривали различные ситуации.

Тестовая документация

Для выполнения процедуры тестирования нужно описать два сценария. Необходимо, чтобы варианты тестирования демонстрировали различные исходы работы алгоритма. Для описания тестовых сценариев в ресурсах предоставлен шаблон testingtemplate.docx.

Модуль 3: Проектирование и разработка информационных систем

Задание модуля 3:

Проведите инсталляцию платформы «1С:Предприятие» и добавьте информационную базу для экзамена. Произведите модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием:

измените справочники;

- измените документы;
- создайте оборотный регистр;
- создайте отчет;
- создайте объект;
- загрузите конфигурацию.

Модуль 4: Сопровождение информационных систем

Задание модуля 4:

Руководство пользователя

Необходимо разработать руководство пользователя для вашего настольного приложения, которое описывает последовательность действий для выполнения всех функций вашей системы.

При подготовке документации старайтесь использовать живые примеры и скриншоты вашей системы для более наглядного пояснения шагов работы с различным функционалом.

Обратите внимание на оформление документа: оформите титульный лист, используйте автоматическую нумерацию страниц, разделите руководство на подразделы и сформируйте оглавление, используйте ссылки на рисунки, нумерованные и маркированные списки для описания шагов и т.д.

Сохраните итоговый документ с руководством пользователя в формате Word, используя в качестве названия следующий шаблон: Руководство пользователя XX, где XX - номер вашего рабочего места.

Модуль 5. Сопровождение баз данных и серверов

Задание модуля 5:

Создать базу данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который вам предоставлен. Создайте таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения и необходимые ограничения. В любом случае созданные таблицы должны содержать начальные тестовые данные.

Заказчик системы предоставил файлы с данными (с пометкой import в ресурса) для переноса в новую систему. Подготовьте данные файлов, удалив очевидные ошибки в данных, для импорта и загрузите в разработанную базу данных.

Модуль 6. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Задание модуля 6:

Создание веб-приложения: окон, форм для заполнения, работа с базой данных, работа с изображениями.

Подготовьте статический и динамический контент для размещения из предоставленных ресурсов. Конвертируйте предоставленные материалы в папке Media.zip в нужные для размещения форматы.

Для получения информации согласно предметной области, необходимо предусмотреть личный кабинет администратора, вход в который осуществляется после авторизации.

Обязательные элементы личного кабинета администратора:

- страница авторизации (поля Логин, Пароль, кнопка «Войти»);
- страница с информацией о поступивших заказах: отображается информация о поступивших заказах и присутствует кнопка «Выйти».

Модуль 7. Разработка, администрирование и защита баз данных

Задание модуля 7:

На основе задания демонстрационного экзамена Вам необходимо спроектировать ER-диаграмму для информационной системы. Обязательна 3 нормальная форма с обеспечением ссылочной целостности. При разработке диаграммы обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи, определите ограничения внешних ключей, отражающие характер предметной области.

ER - диаграмма должна быть представлена в формате .pdf и .vsdx и содержать таблицы, связи между ними, атрибуты и ключи (типами данных на данном этапе можно пренебречь).

4.2. Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию по профессиональным модулям

№ п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ: минимальная базовая тактовая частота 2.0 ГГц.; количество физических ядер не менее 2; - количество потоков не менее 4; ОЗУ: объем не менее 8Гб.; ПЗУ: SSD объемом не менее 256 Гб., либо SSHD/HDD объемом не менее 500 Гб.; сетевой адаптер: технология Ethernet стандарта 100BASE-T и/или 1000BASE-T; графический адаптер: - стандарт не ниже WXGA; - возможность подключения 2-х мониторов.
2	Компьютерный монитор	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
3	Клавиатура	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
4	Компьютерная мышь	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
5	Интерфейсный кабель для подключения монитора	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
6	Кабель питания	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
7	Сетевой фильтр	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
8	Рабочий стол	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
9	Рабочий стул	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
10	ПО операционная система	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
11	ПО для просмотра документов в формате PDF	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
12	ПО для архивации	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
13	ПО для офисной работы	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
14	ПО для построения и редактирования диаграмм (UML) и блок-схем	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
15	ПО веб-браузер	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации

16	ПО платформа разработки различных типов приложений	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
17	ПО среда разработки с библиотеками (C#/Java/Python/1С)	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
18	ПО инструмент для визуального проектирования баз данных	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
19	ПО растровый графический редактор	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
21	ПО векторный графический редактор	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
23	ПО для развертывания локального сервера	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
24	ПО текстовый редактор	Программное обеспечение для работы с текстом
25	ПО редактор кода	Программное обеспечение, способное поддерживать ряд языков программирования, подсветку синтаксиса, рефакторинг, отладку, навигацию по коду
26	Фреймворки для веб-разработки	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
27	Фреймворки для веб-разработки	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
28	CMS	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
29	МФУ	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
30	Корзина для мусора	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации

Перечень расходных материалов

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Ручка шариковая	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
2	Бумага	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
3	Ластик	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации
4	Карандаш	Характеристики позиции – на усмотрение образовательной организации

4.3. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

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

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ¹	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.	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.	15,00

¹ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается с отглагольного существительного.

3	Проектирование и разработка информационных систем	Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему. Производство разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	10,00
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.	15,00
5	Сoadминистрирование баз данных и серверов	Осуществление администрирования отдельных компонент серверов. Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов. Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции.	15,00
6	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием. Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	10,00
7	Разработка, администрирование и защита баз данных	Осуществление сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных. Проектирование базы данных на основе анализа предметной области. Реализация базы данных в конкретной системе управления базами данных	15,00
Итого			100,00

5. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

5.1. Объем времени на ГИА – 6 недель.

5.2. Сроки защиты ДП: 23 июня 2023 года.

5.3. Характеристика тематики ДП.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и ежегодно рассматривается на заседании предметно-цикловых комиссий.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора, не позднее, чем за 1 месяц до начала производственной практики.

Примерная тематика дипломных проектов

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование ПМ, отражаемых в работе
----------	--	--------------------------------------

1.	Создание базы данных для автоматизации учета материальной базы кабинетов школы	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
2.	Создание автоматизированного рабочего места сотрудника военкомата «Учет призывников»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
3.	Проект электронного журнала для автоматизированного учета обучающихся школы, состоящих на различных формах контроля.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
4.	Распределительная информационная система для регистрации и учета отпуска медицинских препаратов по рецептам	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
5.	База данных для автоматизированной регистрации документов, сопровождающих управленческую деятельность на предприятии	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
6.	Чат – бот для регистрации заявок на мастер - классы по профориентации	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
7.	Автоматизированный учет медицинских карточек в медицинском кабинете СОШ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
8.	Веб-приложение для заказа такси	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
9.	база данных для автоматизации учета выпускаемой продукции в ООО «Каравай»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
10.	Автоматизация учета медицинских препаратов на складе аптеки	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
11.	Разработка приложения для обеспечения кадрового учета на предприятии	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
12.	База данных «Списание товаров »	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
13.	Разработка веб-приложения по заказу медикаментозных препаратов	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
14.	Складской учёт для предприятия «Усольский курорт»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
15.	База данных для учета документооборота телекомпании «Актис»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
16.	Разработка Базы Данных «Бытовая техника DNS»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
17.	База данных «Учет рабочего времени сотрудников»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
18.	Разработка и администрирование баз данных для «Техно-инжиниринг плюс»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
19.	База данных мирового суда	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
20.	Приложение для бухгалтерской учетности «Бухгалтер+»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05
21.	База данных регистрации вызовов станции скорой помощи	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05

5.4. Структура дипломного проекта

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.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в дипломном проекте решений, актуальность выбранной темы.

Пояснительная записка выполняется на листах формата А4, объём основного текста записки должен быть не менее 30-50 листов печатного текста.

Структура пояснительной записки должна быть следующей:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список литературы;
- приложения (при наличии).

Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от темы дипломного проекта. Последовательность расположения материала и содержания дипломного проекта должна соответствовать требованиям задания.

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи, объект и предмет, круг рассматриваемых проблем. Объем: от 3 до 5 страниц.

Основная часть включает главы (параграфы) в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела не должно дублировать название темы, название параграфов — название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела.

– Глава I «Теоретическая часть» - содержит обще - теоретические сведения; в ней содержится обзор источников литературы, нормативная база по теме дипломной работы.

– Глава II «Практическая часть» - содержит описание выполнения дипломной работы; описание изготовления программного изделия; освоение и описание информационной технологии с элементами новизны; разработкой проекта какой-либо вычислительной системы, ее аппаратной или программной части; разработкой проекта компьютерной сети; разработкой автоматизированной информационной системы.

Заключение – является завершающей частью дипломной работы, должно содержать выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 5 страниц текста.

Раздел «Приложения» - представляет собой графическую часть дипломной работы и представляются листами в пояснительной записке формата А4, содержащими графическую информацию.

Например:

- блок-схема алгоритма;
- информационная схема задачи;
- макро блок-схема программы;
- схемы сетей, других электронных изделий;
- макеты страниц, экранов и меню;
- другие графические элементы, соответствующие заданию.

Приложение должно быть представлено не менее чем двумя графическими приложениями и выполнены в соответствии с ЕСПД с помощью компьютерных программ для графической информации и подлежит обсуждению индивидуально.

Во время доклада обучающийся может использовать подготовленный наглядный материал, в том числе с применением информационно - коммуникативных технологий.

На защиту дипломной работы обучающемуся рекомендуется представить готовый продукт дипломной работы и электронную презентацию, включающую не менее 10 слайдов. На слайдах могут быть отражены цели и задачи дипломной работы, основные этапы её разработки, выводы о целесообразности и перспективах практического применения результатов дипломной работы.

Презентация создается в программе PowerPoint, выполняется в едином стиле. Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации.

5.5. Критерии оценки

Для определения качества дипломного проекта предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования специальности, требованиям общепрофессиональной (специальной) подготовки, сформулированным целям и задачам;
- профессиональная компетентность, умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе и нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно—справочного аппарата, стиль изложения;
- достоверность и объективность результатов квалификационной работы, использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей, собственных исследований и реального опыта;
- логические аргументы; апробация в среде специалистов — практиков, преподавателей, исследователей и т.п.;
- использование современных информационных технологий, способность применять в работе математические методы исследований и вычислительную технику;
- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

При оценке выпускной квалификационной работы дополнительно должны быть учтены качество сообщения, отражающего основные моменты выпускной квалификационной работы, и ответы выпускника на вопросы, заданные по теме его выпускной квалификационной работы.

При определении окончательной оценке по защите дипломного проекта учитывается:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«5» (Отлично):

- разработал дипломный проект в соответствии с заданием, качественно и грамотно выполнил пояснительную записку и графическую часть работы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020.
- практическую часть работы представил в работающем и отлаженном состоянии;

- демонстрирует владение дополнительными информационными технологиями (оформление текстовой и графической части, презентация работы, использование расчетных программ и т.д.);

- уверенно и полно говорит о проделанной работе при защите;

- демонстрирует понимание представляемого материала, может обосновать свой ответ, дает точные определения и формулировки;

- получил высокий отзыв рецензента и руководителя проекта за выполненную работу;

- полно и грамотно отвечает на дополнительные вопросы членов ГЭК.

«4» (хорошо):

- обучающийся выполнил требования, предъявляемые к оценке квалификационной работы на «отлично», но допустил единичные ошибки при разработке вопросов дипломного проекта, при оформлении пояснительной записки или графической части, при изготовлении практической части, а также, при ответе на дополнительные вопросы, заданные при защите.

«3» (удовлетворительно):

- обучающийся в представленной ДП и при ее защите обнаруживает знание и понимание основных вопросов, выполнил основные задания, но:

- допустил неточности и ошибки в пояснительной записке и графической части работы, отступления от требований ГОСТ Р 21 .101-2020.

- допустил ошибки или недоработки в практической части, приведшие к ее неполной работе или искажению результатов;

- допустил неточности в формулировках положений, понятий, терминов в пояснительной записке и при защите;

- допустил ошибки при ответе на дополнительные вопросы;

- изложил материал недостаточно связано и последовательно;

- имеет удовлетворительный отзыв рецензента и руководителя квалификационной работы.

«2» (неудовлетворительно):

- выполнил дипломный проект не в соответствии с заданием;

- обнаруживает незнание большей части вопросов дипломного проекта; допускает в пояснительной записке и при защите ошибки в формулировке понятий, терминов, положений, искажающие их смысл;

- при разработке практической части не получены запланированные результаты или практическая часть работает некорректно;

- беспорядочно и неуверенно излагает материал при защите;

- допускает ошибки при ответе или не отвечает совсем на большинство дополнительных вопросов, заданные членами ГЭК при защите.

Оценка дипломного проекта дается членами ГЭК на закрытом заседании.

Оценки объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

По результатам итоговой аттестации выпускников государственная комиссия по защите дипломных проектов принимает решение о присвоении им квалификации - техник по специальности «Информационные системы и программирование» и выдачи диплома о среднем профессиональном образовании.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 "Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья" Закона об образовании и разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968, определяющих порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

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

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с ОВЗ и инвалидов направляется образовательными организациями в адрес союза при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.

5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Порядок апелляции

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 центра 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, 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 пересдачей 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.

5.2. Порядок пересдачи ГИА

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.