

*Приложение 2
к основной образовательной программе профессионального
обучения по профессии рабочих «Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин»
в рамках проекта «Профессиональное обучение без границ»*

Комплекта оценочных средств для проведения итоговой аттестации в форме
квалификационного экзамена по основной программе профессионального
обучения по профессии рабочего

**Комплект оценочных средств
для проведения итоговой аттестации в форме квалификационного
экзамена по основной программе профессионального обучения
по профессии рабочего**

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

в рамках проекта «Профессиональное обучение без границ»

Москва, 2024

1. Назначение квалификационного экзамена

Квалификационный экзамен (КЭ) предназначен для контроля и оценки результатов освоения основной программы профессионального обучения по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Квалификационный экзамен проводится в форме практической квалификационной работы.

По результатам профессионального обучения и после успешного прохождения процедуры квалификационного экзамена обучающимся по основной программе профессионального обучения выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего), который подтверждает получение квалификации по профессии рабочего, должности служащего и присвоение (при наличии) квалификационного разряда (подтверждается свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

2. Вид деятельности, вынесенный на квалификационный экзамен

№ п/п	Наименование вида деятельности (в соответствии с основной программой профессионального обучения)	Умения, знания, навыки, проверяемы в ходе КЭ
1.	Введение и обработка информации с помощью компьютера	Умения: - различать различные типы разъемов и портов на компьютере; - подключать и распределять кабели и провода; - проводить анализ конфигурации системы - уметь производить арифметическую и логическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с печатанием исходных данных и результатов подсчета на бумажном носителе и без него; - проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам; - выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности; - разрабатывать структуру веб-приложения как информационной системы; - владеть технологией проектирования и создания структуры веб-приложений как информационной системы на стороне клиента и сервера; - осуществлять разработку веб – приложения на языках HTML, JavaScript и

		с помощью CSS средств. Знания: - меры безопасности при работе с электроникой и компьютерными компонентами; - компонентов компьютера: процессор, материнская плата, видеокарта, оперативная память, жесткий диск, блок питания и др.; - процедуры установки операционной системы и драйверов после сборки; - правила включения, перезагрузки и выключения компьютера и периферийных устройств; - правила подключения утилит и работы с командными файлами; - знать основные этапы обработки информации на ЭВМ; - устройства ввода-вывода информации, виды носителей информации и каналов связи; - роль вычислительной техники в автоматизированных системах управления; - виды, назначение, содержание, правила ведения и оформления документации; - методы обработки и редактирования цифровых изображений; - программные средства, для реализации клиентской части веб – приложений; - программные средства для реализации серверной части веб – приложений; - программные средства для создания баз данных; - программные средства создания виртуального сервера; - основные принципы конфигурации реального веб-сервера; - программные средства, используемые для размещения и сопровождения веб-страниц; - методы оптимизации веб-приложений для продвижения в сети Интернет. Навыки: - сборка и разборка компьютера для замены компонентов или проведения технического обслуживания; - подготовки к работе вычислительной технике и периферийных устройств; - управлять запущенными процессами,
--	--	---

		запускать и завершать программы, мониторить производительность системы и ресурсы; - ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах; - подготовка документации; - оперативный набор текстов; - работа с электронными документами; - проведение анализа технической документации; - проектирование и разработка веб – приложений.
--	--	---

3. Специфика заданий квалификационного экзамена (практической квалификационной работы)

Для проведения квалификационного экзамена используется задание на демонстрацию умений и навыков в реальных или моделируемых условиях.

Общее описание и постановка задачи.

№ п\п	Название задания	Критерии	Время выполнения задания	Проверяемые компетенции (в соответствии с основной программой профессионального обучения)
Вариант 1				
1.	Выполнить сборку и разборку системного блока персонального компьютера	Вскрытие системного блока. Проведение диагностики. Выявление неисправных компонентов. Выполнение замены неисправного компонента. Сбор системного блока персонального компьютера. Включение системного блока и проверка его работоспособности. Составление отчета.	60	ПК.01. Сборка и установка компонентов в корпусе компьютера
2.	Создание базы данных	Создание базы данных с произвольным именем. Заполнение таблицы как минимум 7 записями. Установление связи между таблицами. Выполнение запроса.	75	ПК.03. Работа с офисными приложениями
Вариант 2				
3.	Провести диагностику	Включение персонального компьютера.	60	ПК 02. Владение основными

	работы персонального компьютера с использованием специализированных утилит	Определение программы утилиты для решения поставленной задачи. Выполнение диагностики персонального компьютера. Заполнение диагностической карты ПК.		командами операционной системы для управления файлами, процессами, сетевыми настройками
4.	Создайте документ по образцу, выполните логические и арифметические операции	Проведение арифметических, статистических и логических операций в соответствии с условием задачи. Построение информационной диаграммы.	75	ПК 03. Работа с офисными приложениями
Вариант 3				
5.	Работа с графическим и консольным интерфейсами операционной системы	Анализ технического задания. Создание каталога. Создание файла в соответствии с заданием. Сохранение файла в папку. Построение дерева файловой системы. Тестирование доступа к файлу.	60	ПК 02. Владение основными командами операционной системы для управления файлами, процессами, сетевыми настройками
6.	Разработка страницы веб-сайта	Создание структуры веб-страницы. Подключение файла стилей. Оптимизация изображения для веб-страницы. Выполнение верстки страницы с использованием предложенного текста и изображений. Проверка результата в Chrome и MS Edge.	75	ПК 04. Разработка веб-приложений

Задания квалификационного экзамена

Описание видов работ:

Вариант 1
Задание 1. Выполнить сборку и разборку системного блока персонального компьютера
Порядок выполнения работ: Вскрыть системный блок Провести диагностику. Выявить неисправные компоненты Выполнить замену неисправного компонента Собрать системный блок персонального компьютера Включить системный блок и проверить его работоспособность Составить отчет
Задание 2. Создание базы данных
Порядок выполнения работ: Анализ технического задания Создать базу данных с произвольным именем

Заполнить таблицы как минимум 7 записями Установить связи между таблицами Выполнить запросы
Вариант 2
Задание 1. Провести диагностику работы персонального компьютера с использованием специализированных утилит
Порядок выполнения работ: Анализ технического задания Включить персональный компьютер Определить программы утилит для решения поставленной задачи Выполнить диагностику персонального компьютера Заполнить диагностическую карту ПК
Задание 2. Создайте документ по образцу, выполните логические и арифметические операции
Порядок выполнения работы: Провести арифметических, статистических и логических операций в соответствии с условием задачи Построить информационную диаграмму
Вариант 3
Задание 1. Работа с графическим и консольным интерфейсами операционной системы
Создать каталог Создать файл в соответствии с заданием Сохранить файл в папку Построить дерево файловой системы Тестирование доступа к файлу
Задание 2. Разработка страницы веб-сайта
Порядок выполнения работы: Создать структуру веб-страницы Подключить файл стилей Оптимизировать изображения для веб-страницы Выполнить верстку страницы с использованием предложенного текста и изображений Проверить результат в Chrome и MS Edge

Условия выполнения заданий

При проведении КЭ запрещается:

- использование мобильных устройств (смартфоны, планшеты и пр.).

Обучающийся обязан:

- соблюдать требования охраны труда;
- выполнять задание строго в соответствии с заданием модулей;
- соблюдать требования электротехнической безопасности;
- выполнить уборку рабочего места после выполнения всех модулей квалификационного экзамена.

Время на выполнение заданий квалификационного экзамена составляет 3 академических часа (135 минут). За 60, 30, 15 минут до окончания КЭ сдающему должно быть сообщено об оставшемся времени. После истечения времени экзамена сдающий должен прекратить выполнение заданий и покинуть место проведения экзамена.

Место выполнения задания: задание выполняется очно, непосредственно в кабинете информационных технологий.

В случае медицинских показаний состояния экзаменуемого или технических неисправностей оборудования возможны перерывы с остановкой таймера.

4. Оценка результатов квалификационного экзамена

Оценочная ведомость

№ п\п	Название задания	Критерий	Баллы (max)	
Вариант 1				
1.	Задание 1. Выполнить сборку и разборку системного блока персонального компьютера	Вскрытие системного блока	0,5	5
		Проведение диагностики. Выявление неисправных компонентов	1	
		Выполнение замены неисправного компонента	1	
		Сбор системного блока персонального компьютера	1	
		Включение системного блока и проверка его работоспособности	1	
		Составление отчета	0,5	
2.	Задание 2. Создание базы данных	Анализ технического задания	1	5
		Создание базы данных с произвольным именем	1	
		Заполнение таблицы как минимум 7 записями	1	
		Установка связи между таблицами	1	
		Выполнение запроса	1	
Итого			10	
Вариант 2				
1.	Задание 1. Провести диагностику работы персонального компьютера с использованием специализированных утилит	Анализ технического задания	1	5
		Включение персонального компьютера	1	
		Определение программы утилиты для решения поставленной задачи	1	
		Выполнение диагностики персонального компьютера	1	
		Заполнение диагностической карты ПК	1	
2.	Задание 2. Создайте документ по образцу, выполните логические и арифметические операции	Ввод данных по образцу	1	5
		Проведение форматирования документа	1	
		Проведение арифметических, статистических и логических операций в соответствии с условием задачи	1	
		Проведение анализа полученных результатов	1	
		Построение информационной диаграммы	1	
Итого			10	
Вариант 3				
1.	Задние 1. Работа с графическим и консольным интерфейсами операционной системы	Создание каталога	1	5
		Создание файла в соответствии с заданием	1	
		Сохранение файла в папку	1	
		Построение дерева файловой системы	1	
		Тестирование доступа к файлу	1	
2.	Задание 2. Разработка	Создание структуры веб-страницы	1	5

	страницы веб-сайта	Подключение файл стилей	1	
		Оптимизация изображения для веб - страницы	1	
		Выполнение верстки страницы с использованием предложенного текста и изображений	1	
		Проверка результата в Chrome и MS Edge	1	
Максимальное количество баллов				10

В теоретическую часть квалификационного экзамена входят ответы на теоретические вопросы экзаменуемого при выполнении практического задания.

Для проведения теоретического этапа экзамена используются формулировки с открытым ответом, 15 вопросов. Вариант для экзаменуемого формируется из двух случайно подбираемых заданий из общей базы заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – **10**.

Время выполнения задания для теоретического этапа экзамена: 20 минут. Проверка правильности происходит при устном ответе обучающегося, с предварительной подготовкой ответов на компьютере, в печатном виде в текстовом редакторе, либо без неё.

1. Как можно избежать кражи персональных данных в сети Интернет?
2. Что такое операционная система? Какие ОС вы знаете?
3. Какие антивирусные программы вы используете?
4. Какие устройства ввода-вывода ПК вы знаете?
5. Расскажите, из каких частей состоит системный блок персонального компьютера?
6. Дайте понятие файла. Какие типы файлов вы знаете?
7. Расскажите, что вы знаете о драйверах персонального компьютера.
8. Что вы знаете о прикладном программном обеспечении ПК?
9. С каким программным обеспечением для создания сайтов вы знакомы?
10. Какими средствами вы осуществляете редактирование и форматирование документов в текстовом редакторе?
11. Что представляет из себя документ в табличном редакторе? Какие встроенные функции вы знаете?
12. Что такое база данных? Как осуществляется поиск и фильтрация данных?
13. Как формируется запрос к базе данных? Какие запросы вы знаете?
14. Что представляют из себя формы и отчеты в базе данных?
15. Как производится создание и настройка веб-сервера для приложений?

Оценка выполнения этапов квалификационного экзамена определяется: суммированием баллов за выполнение задания.

Положительное решение о сдаче экзаменуемым КЭ принимается при достижении всех нижеперечисленных условий:

– получение не менее 6 баллов из 10 возможных при прохождении практической части экзамена;

- получение не менее 6 баллов из 10 возможных при прохождении теоретического этапа экзамена;

Таблица перевода баллов

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному	30,00% - 59,00%	60,00% - 75,00%	76,00% - 90,00%	91,00% - 100,00%

5. Требования к материально-техническому обеспечению выполнения заданий квалификационного экзамена:

Помещения, в которых будет проводиться квалификационный экзамен должно соответствовать нормам СП 2.4.3648-20, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 и СанПиН 1.2.3685-21, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2.

Помещение, в котором будет проводиться квалификационный экзамен, должно содержать персональное рабочее место члена экспертной группы (по числу членов).

При проведении квалификационного экзамена экзаменуемому должно быть предоставлено одно отдельное рабочее место.

6. Требования к кадровому обеспечению

Для оценки результатов выполнения заданий квалификационного экзамена приглашаются эксперты. Эксперты квалификационного экзамена входят в состав экспертной группы, из числа которой выбирается председатель.

Расчет количества экспертов производится из количества рабочих мест и участников.

Состав экспертной группы при проведении квалификационного экзамена – не менее трёх человек (включая председателя).

При формировании состава экспертной группы учитывается одно из условий: наличие у эксперта профильного профессионального образования, опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере, опыт преподавания по соответствующей профессии рабочего.

7. Требования безопасности

Непосредственно перед экзаменом все участники должны пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности при нахождении в помещении, после чего подписать соответствующий документ об ознакомлении с ними.

Содержание инструкций разрабатывается и утверждается организатором в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативными актами.

8. Перечень документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств

1. Батаев А.В. Операционные системы и среды / А.В. Батаев, Н.Ю. Налюткина, С.В. Синицына. – М.: ОИЦ «Академия», 2020
2. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное издание / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 5-е изд., перераб. И доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021
3. Вавренюк А.Б. Операционные системы. Основы UNIX : учеб. пособие / А.Б. Вавренюк, О.К. Курышева, С.В. Кутепов, В.В. Макаров. – М. : ИНФРА-М, 2021
Операционные системы и среды: учебник /Рудаков А.В. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование)
4. Колдаев В.Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование)
5. Никулин В. В. Разработка серверной части веб-ресурса. Учебное пособие для вузов. — М.: Лань, 2023. — 132 с
6. Диков А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM. — М.: Лань, 2020. — 124 с
7. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9
Электронные ресурсы:
 1. Батаев А.В. Операционные системы и среды / А.В. Батаев, Н.Ю. Налюткина, С.В. Синицына. – М.: ОИЦ «Академия», 2020 , Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=1018904>
 2. Вавренюк А.Б. Операционные системы. Основы UNIX : учеб. пособие / А.Б. Вавренюк, О.К. Курышева, С.В. Кутепов, В.В. Макаров. – М. : ИНФРА-М, 2021, Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=365033>
 3. Колдаев В.Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование) Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=376576>
 4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование)

образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542800> (дата обращения: 28.05.2024)

5. *Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное издание / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 5-е изд., перераб. И доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021*

9. Перечень оборудования

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
1.	Компьютер в сборе или ноутбук	"Материнская плата - 4xDDR4 DIMM, max 64Gb, 4xSATAIII, 2xPSI-E x16, 1xPSI-E x1, 7xUSB 3.0, 6xUSB 2.0, D-Sub, DVI, HDMI, Ethernet, 2xPS/2 (клавиатура/мышь) Processor - 4 ядра, 8 потоков, 3500MHz, cache 16Mb Модуль оперативной памяти - DDR4 DIMM, 8Gb, 2400MHz Накопитель - HDD 1000Gb SATA 6Gb/s, 7200 RPM Дискретная видеокарта - GDDR5, 2GB Оптический привод - DVD-RV Сетевой адаптер - 10/100/1000 Мбит/сек Блок питания - 500W"
2.	Монитор	Монитор 34", изогнутый, 3440x1440, 6 ms, 178o/178o, 300 cd/m2, 20M:1, HDMI, DP, USB, регулировка по высоте. Или аналог.
3.	Компьютерная мышь	Критически важные характеристики позиции отсутствуют
4.	Клавиатура	Критически важные характеристики позиции отсутствуют
5.	Интерактивная панель	Интерактивная панель 86" с OPS ПК. Или аналог.
6.	МФУ	МФУ ч/б А4 лазерное, 47 стр/мин, 1200 dpi, сканер А4-А3 до 60 стр/мин, 1 ГБ RAM, LAN, USB, Wi-fi, подача 550 листов, вывод 250 листов, ADF 50 листов. Или аналог.
7.	Операционная система	Windows 10/11 или Mos OC
8.	Офисное программное обеспечение: текстовый редактор, электронные таблицы, программа для создания презентаций и т.п.	Microsoft Office; Libre Office.
9.	Редактор кода	Notepad ++, Sublime Text 3, Visual Studio Code, AtomEditor. Или аналог.
10.	Средство просмотра документации	Zeal (css, html, php, js, jquery, jquery ui, mysql, yii2, laravel, python). Или аналог.
11.	Браузер	Firefox Developer Edition, Chrome или аналогичное ПО
12.	Программное обеспечение для архивации	WinRAR или 7-Zip
13.	Программное обеспечение для чтения и файлов в pdf-формате	Adobe Reader DC или аналог
14.	Компилятор	Python. Или аналог.
15.	Графический редактор	GIMP. Или аналог.
16.	Коммутатор LAN	Количество портов не менее 20-ти
17.	Картридж для лазерного принтера	В соответствии с моделью МФУ или

		принтера, или аналог
18.	Тонер для копировального аппарата	В соответствии с моделью МФУ или копировального аппарата, или аналог
19.	Бумага А4	Офисная бумага SvetoCory. Формат А4. 500 листов/пачка. 80 г/м². Или аналог.
20.	Ручка шариковая	Синяя/черная
21.	Карандаш простой	ТМ

Задания квалификационного экзамена 1

по профессии рабочего

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Описание работы при выполнении заданий квалификационного экзамена

В предлагаемом Вам задании необходимо выполнить следующие задачи:

1. Необходимо создать рабочее пространство, позволяющее проводить сборку и разборку системного блока персонального компьютера.
2. Вскрыть системный блок.
3. Провести диагностику. Выявить неисправные компоненты.
4. Выполнить замену неисправного компонента.
5. Собрать системный блок персонального компьютера.
6. Включить системный блок и проверить его работоспособность.
7. Составить отчет.
8. Создать базу данных по исходным значениям.
9. Осуществить ввод данных в таблицы.
10. Выполнить запросы, сохраните результаты.

Задание 1. Выполнить сборку и разборку системного блока персонального компьютера.

Осуществление замены комплектующих персонального компьютера.

Условия выполнения задания 1: для разборки системного блока персонального компьютера, необходимо обесточить блок питания, отключить все внешние кабели и перенести корпус системного блока в освещенное и удобное для работы место.

1. Обесточить блок питания.
2. Открутить винты крепления крышки.
3. Открыть корпус компьютера.
4. Провести диагностику. Выявить неисправные компоненты.
5. Заменить неисправные компоненты.
6. Закрывать крышку корпуса компьютера.
7. Включить системный блок и проверить его работоспособность.
8. Составить отчет (Рисунок 1).

Номер по порядку	Неисправная деталь	Причина неисправности	Способ устранения неисправности	Результат
1	Оперативная память	Перегрев платы	Замена на новую	Работоспособный ПК
2				
3				
4				
5				

Оформленный отчет (Шрифт Times New Roman, 12 пт, одинарный интервал, выравнивание по ширине, все поля по 2 см) для MS WORD и сохранить на рабочем столе под своим ФИО.

Задание 2. Создание базы данных.

Анализ представленного задания.

Создать базу данных по исходным значениям.

Осуществить ввод данных в таблицы.

Выполнить запросы.

Условия выполнения задания 2:

Создать базу данных, содержащую таблицы:

Автомобилисты. Поля таблицы: код автомобиля, код владельца(ключ), ФИО владельца, дата рождения, стаж вождения.

Автомобили. Параметры отображения в таблице: код автомобиля(ключ), код владельца, название, год выпуска, мощность, производитель.

Реализуйте связь между таблицами (Рисунок 1):

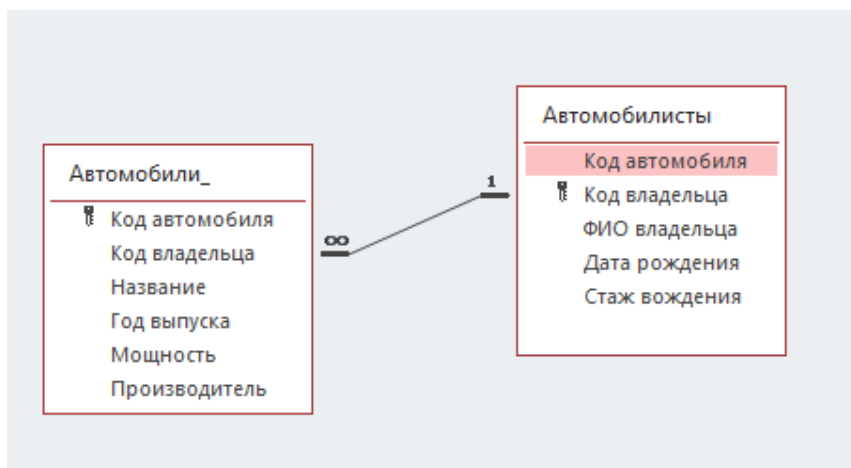


Рисунок 1.

Заполните таблицы данными по 5-7 записей самостоятельно.

Выполнить запросы:

Выбрать все автомобили, выпущенные в 90-х годах, мощностью более 100 л.с.

Выбрать все отечественные автомобили с названием на букву «Л».

- ✓ Выберите создание таблиц «**Автомобилисты**» и «**Автомобили**» в режиме конструктора.
- ✓ Реализуйте схему базы данных.

- ✓ Заполните таблицы.
- ✓ Выполните запросы.
- ✓ Измените данные в таблице **«Автомобили»**:
 - замените название моделей «Форд» на «Калину»;
 - выведите с помощью фильтра производителей из России.
- ✓ Измените макет таблицы **«Автомобилисты»**:
 - выполните сортировку таблицы по полю Владелец в порядке, обратном алфавитному;
 - отберите с помощью фильтра всех владельцев, у которых стаж вождения больше одного года.

Задания квалификационного экзамена 2

по профессии рабочего

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Описание работы при выполнении заданий квалификационного экзамена

В предлагаемом Вам задании необходимо выполнить следующие задачи:

1. Определить комплектующие системного блока.
2. Установить или открыть утилиту для диагностики персонального компьютера.
3. Произвести диагностику компьютера.
4. Заполнить диагностическую карту.
5. Создать электронный документ в офисном ПО.
6. Создать таблицы с помощью Шаблонов таблиц и Конструктора таблиц.
7. Осуществить ввод данных в таблицы.
8. Таблицы сохранить в формате *xlsx*.

Задание 1. Провести диагностику работы персонального компьютера с использованием специализированных утилит.

Определить состояние компьютера.

Условия выполнения задания 1:

Просмотр и анализ комплектации компьютера, тестирование с помощью утилит.

1. Войти в систему с правами администратора.
2. Запустить или установить утилиту для тестирования ПК (на выбор площадки проведения).
3. Произвести тестирование ПК с помощью утилиты.
4. Заполнить диагностическую карту (Рисунок 1).

Номер по порядку	Наименование компонента	Состояние	Требуется замены или восстановления
1	Жесткий диск	Good	нет
2			
3			
4			

Оформленный отчет (Шрифт Times New Roman, 12 пт, одинарный интервал, выравнивание по ширине, все поля по 2 см) для MS WORD и сохранить на рабочем столе под своим ФИО.

Задание 2. Создайте документ по образцу, выполните логические и арифметические операции.

Создание таблицы с помощью Шаблонов таблиц и Конструктора таблиц.
Осуществить ввод данных в таблицы.

Условие выполнения задания 2: Задание выполняется в программном обеспечении из пакета MS OFFICE / Libre Office.

Создать таблицу по образцу. Произвести финансовые расчеты по образцу (Рисунок 2).

Рисунок 2.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Анализ продаж кроссовок												
2	Торговая марка	Объем продаж за квартал, ед				Годовой объем продаж, ед	Квартальный объем продаж, ед						
3		I	II	III	IV		Средний	Минимальный	Максимальный				
4	Adidas	2300	4500	2950	4350								
5	Puma	5700	2450	3800	2750								
6	Skechers	5100	4250	3850	3300								
7	Brooks	6550	2400	5600	6000								
8	Nike	2850	4650	2200	3700								
9													
10	Анализ продаж брюк												
11	Торговая марка	Объем продаж за квартал, ед				Годовой объем продаж, ед							
12		I	II	III	IV								
13	Adidas	2300	2625	1050	1750								
14	Puma	2500	2500	2950	2500								
15	Skechers	1675	1950	2300	1225								
16	Brooks	1450	2750	2850	2555								
17	Nike	2800	2375	2200	1050								
18	Итого:												
19													
20													
21	Годовой объем по кроссовкам и брюкам Puma						25150						
22	Годовой объем по кроссовкам и брюкам Nike						21825						
23													

ЗАДАНИЕ:

Вычислить в таблице **Анализ продаж кроссовок** значения Годового объема продаж, а так же Среднее, Минимальное и Максимальные значения квартального объема продаж.

Рассчитать в таблице **Анализ продаж брюк** значения Годового объема продаж и итоговые объемы продаж брюк по каждому кварталу

В ячейках **F21** и **F22** вычислить значения годового объема продаж по кроссовкам и брюкам марок Puma и Nike соответственно. Сравнить с результатами справа

1. Оформить таблицы по образцу.
2. Рассчитать годовой объем продаж кроссовок каждого производителя в таблице Анализ продаж кроссовок.
3. Используя статистические формулы, вывести для каждого квартала средний, минимальный и максимальный объемы продаж.
4. В таблице Анализ продаж брюк рассчитать годовой объем продаж для каждого производителя и итоговые значения для каждого квартала.
5. Просуммировать годовой объем продаж по кроссовкам и брюкам Puma и Nike.
6. Сравнить результаты в ячейках F21 и F22 со значением G21 и G22.
7. Созданную таблицу сохранить в формате.xlsx.

Задания квалификационного экзамена 3

по профессии рабочего

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Описание работы при выполнении заданий квалификационного экзамена

В предлагаемом Вам задании необходимо выполнить следующие задачи:

1. Войти в систему с правами администратора.
2. Открыть Проводник и создать на диске требуемые папки.
3. Разместить в папках указанные файлы и произвести с ними перечисленные ниже операции.
4. Создать структуру веб-страницы.
5. Протестировать работу веб-страницы в различных браузерах.

Задание 1. Работа с графическим и консольным интерфейсами операционной системы.

Построение дерева файловой системы.

Условия выполнения задания 1:

1. Создайте на диске С две папки – Рисунки и Мои документы
2. В папке Рисунки разместите две папки – Природа и Компьютер
3. В папку Компьютер поместите один рисунок с подходящей тематикой
4. В папку Природа поместите два рисунка
5. В папке Мои документы разместите текстовый файл
6. Переместите один рисунок из папки Природа в папку Мои документы.
7. Сделайте копию файла Доклад и сохраните его под именем Доклад1.
8. Организуйте поиск всех документов под именем Доклад.

Постройте дерево каталогов

1. C:\Рисунки\Природа\Небо.bmp
2. C:\Рисунки\Природа\Снег.bmp
3. C:\Рисунки\Компьютер\Монитор.bmp
4. C:\Мои документы\Доклад.doc
5. Анализ технического задания
6. Создать файл, папку
7. Составить дерево файловой системы (Рисунок 1).

Рисунок 1.



Задание 2. Разработать веб-страницу для использования на компьютере с разрешением 11920x1024px

В предлагаемом Вам задании необходимо выполнить следующие задачи:

1. Создать структуру веб-страницы
2. Подключить файл стилей
3. Оптимизировать изображения для веб-страницы
4. Выполнить верстку страницы с использованием предложенного текста и изображений
5. Проверить результат в браузерах Chrome и MS Edge.

Условия выполнения задания 2:

На странице должны присутствовать следующие элементы: логотип, текст в полном объеме, фотографии (количество на ваше усмотрение).

Технические ограничения:

При наведении пункты меню должны менять цвет.

Все стили вынесены в отдельный CSS-файл. В верстке не используется атрибут `style`, а также другие атрибуты, идентичные CSS- свойствам.

Отображения сверстанных блоков идентичны при просмотре в последних версиях браузеров Chrome и MS Edge.