

Міністерство освіти і науки України
Черкаський художньо-технічний фаховий коледж

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії

ЧХТК

М.М. Серватинський

«17» серпня 2021р.



**ПРОГРАМА фахового екзамену для вступу на навчання
за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра
на основі здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня
кваліфікований робітник**

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»

Схвалено на засіданні
приймальної комісії
ЧХТК
від «17» 03 2021 року
Протокол № 4

Схвалено на засіданні циклової комісії
напряму «Комп'ютерні та землевпорядні»
дисципліни
від «24» лютого 2021 року
Протокол № 9

Програма фахового екзамену для вступу на навчання за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра на основі здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого робітника галузі знань: 12 «Інформаційні технології» спеціальності: 122 «Комп'ютерні науки»

/Розробник: В.В. Мадюдя;

Черкаський художньо-технічний коледж – Черкаси, 2021 – 19с.

Розробник: В.В. Мадюдя, викладач вищої категорії, голова фахової атестаційної комісії.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП..... | 4 |
| 1..... | |
| МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ОПИС ПРОГРАМИ..... | 5 |
| 2..... | |
| КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО АБІТУРІЄНТА..... | 6 |
| 3..... | |
| ЗМІСТ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО ЕКЗАМЕНУ | 7 |
| 4..... | |
| ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ЕКЗАМЕНУ | 13 |

ВСТУП

Попит на фахівців комп'ютерних технологій на ринку праці стабільно високий. Вимоги до таких фахівців залежать від потреб компанії: від базового знання найпопулярніших мов та середовищ програмування до вміння усунути несправність будь-якої оргтехніки. Постійно зростає потреба в професіоналах, здатних створити сайт і забезпечувати його технічну підтримку.

В умовах світової фінансово-економічної кризи, підвищення рівня безробіття, найбільшим попитом користуються фахівці, які здатні забезпечити системний підхід до виконання своїх обов'язків, мають знання та навички у кількох суміжних галузях. Тому програма фахового екзамену при вступі на спеціальність «Комп'ютерні науки» призначена для фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікований робітник, що вступають до ЧХТК для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра.

1 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ОПИС ПРОГРАМИ

Програма фахового екзамену призначена для вступників - випускників професійно-технічних училищ (ліцеїв), які мають повну загальну середню освіту (11 класів) і диплом кваліфікованого робітника за професією - 4112 «Оператор комп'ютерного набору», 4112 «Оператор комп'ютерної верстки», 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення», 4114 «Оператор з уведення даних в ЕОМ(ОМ)», 8290 «Оператор електронно-обчислювальних та обчислювальних машин».

Мета фахового екзамену: визначити рівень підготовки абітурієнтів за попереднім ступенем фахової освіти.

Програма спрямована на організацію самостійної роботи абітурієнтів для підготовки до фахового екзамену; роз'яснення порядку проведення екзамену, критеріїв оцінювання; забезпечення прозорості процесу прийому на навчання для здобуття освітньо-кваліфікаційних рівнів молодший спеціаліст зі спеціальності «Комп'ютерні науки».

Програма фахового екзамену для зарахування на навчання за освітньо-професійною програмою фаховий молодший бакалавр за галуззю знань «Інформаційні технології» за скороченою формою навчання складена на основі Державного стандарту професійно-технічної освіти підготовки кваліфікованих робітників за професіями – 4112 «Оператор комп'ютерного набору», 4112 «Оператор комп'ютерної верстки», 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення», 4114 «Оператор з уведення даних в ЕОМ(ОМ)», 8290 «Оператор електронно-обчислювальних та обчислювальних машин».

Програма фахового екзамену базується на типовому навчальному плані і типових навчальних програмах з предметів загально професійної і професійно-теоретичної підготовки:

- Основи технічного редагування та оформлення тексту.
- Основи Веб-дизайну.
- Комп'ютерні системи та мережі.
- Основи роботи на ПК.
- Основи роботи в Інтернет.
- Технології комп'ютерної обробки інформації.

2 КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО АБІТУРІЄНТА

Кваліфікаційні вимоги до абітурієнта ґрунтуються на освітньо-кваліфікаційній характеристиці випускника професійно-технічного навчального закладу за професією - 4112 «Оператор комп'ютерного набору», 4112 «Оператор комп'ютерної верстки», 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення», 4114 «Оператор з введення даних в ЕОМ(ОМ)», 8290 «Оператор електронно-обчислювальних та обчислювальних машин».

Повинен знати: правила експлуатації комп'ютерної техніки і систем зв'язку; технологію опрацювання даних, робочі інструкції, програмне забезпечення, що використовується; послідовність виконання операцій у комп'ютерних системах (мережах); стандарти уніфікованої системи організаційно-розпорядчої документації; правила орфографії та пунктуації; технічні вимоги до магнітних дисків, паперу, витратних матеріалів для принтера; основи організації праці; основи законодавства про працю; правила захисту інформації.

Повинен уміти: виконувати операції з базами даних на комп'ютерному устаткуванні (введення, опрацювання, накопичення, систематизація та виведення інформації) відповідно до затверджених процедур та інструкцій з використанням периферійного обладнання, систем передавання (приймання) даних; готувати до роботи устаткування: магнітні диски, стрічки, картки, папір; працювати в текстовому редакторі з введенням тексту та його редагуванням; оперувати з файлами, записувати текст на дискету або переносити на папір за допомогою друкувальних пристроїв; виконувати інші операції технологічного процесу опрацювання інформації (приймати і контролювати вхідні дані, готувати, виводити та передавати вихідні тощо); керувати режимами роботи периферійного обладнання згідно із робочими завданнями (підготовка текстів і графічних документів, розрахунків таблиць, переліків, списків тощо); своєчасно застосовувати коригувальні дії в разі появи недоліків у роботі устаткування; доповідати відповідальному працівникові про виявлені відхилення від установлених норм функціонування комп'ютерного устаткування; здійснювати передавання (приймання) інформації по мережах відповідно до вимог програмного забезпечення; постійно вдосконалювати уміння та навички роботи з клавіатурою. Виконувати роботи в текстовому редакторі з веденням 10-пальцевим методом текстів, які містять спеціальну термінологію, формули, інші абетки тощо.

З ЗМІСТ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО ЕКЗАМЕНУ

Перелік предметів з темами для самопідготовки до фахового екзамену підготовлений за дисциплінами загально-професійної і професійно-теоретичної підготовки.

Предмет «Основи технічного редагування та оформлення тексту»

Тема 1. Вступ у видавницькі системи

Введення в поліграфію. Огляд пакетів для верстки. Програмне забезпечення, яке використовується в комп'ютерній поліграфії: програмне забезпечення для обробки тексту, програмне забезпечення для обробки графіки, програмне забезпечення для верстки.

Тема 2. Основні поняття видавничих систем

Основні терміни, що використовуються у видавничих системах. Словник поліграфічних термінів.

Види та характеристики шрифтів. Типографські одиниці вимірювання. Макетування рядків. Макетування сторінок. Розміщення кількох текстових блоків. Макетування брошур. Видавництво друкованої продукції. Апаратне забезпечення видавничих систем. Сучасні засоби малої поліграфії.

Тема 3. Основи роботи з видавничою програмою

Запуск програми. Вікно та головне меню програми. Відкриття нової публікації. Діалогове вікно «Параметри документа». Монтажний стіл: його призначення та використання. Лінійки: встановлення одиниць вимірювання, точка відліку. Команди меню. Панелі інструментів та робота з ними. Створення найпростіших форм за допомогою інструментів.

Вікно редактора матеріалів. Установка гарнітури та шрифту в текстовому редакторі. Створення нового матеріалу в текстовому редакторі. Перевірка орфографії. Здійснення пошуку та заміщення фрагментів тексту. Алгоритм редагування тексту публікації в редакторі.

Формування текстового блоку з заданим розміром. Операції з текстовими блоками. Автономні текстові блоки. Ділення автономних блоків. Зв'язані блоки: властивості та модифікація. Операції над фрагментами текстових блоків. Редагування тексту. Формування тексту.

Формування тексту в багатосторінкових публікаціях. Палітра стилів. Створення нового стилю. Алгоритм присвоєння стилю абзацу. Редагування та вилучення стилів. Імпорт стилів з інших публікацій.

Створення маркірованого та нумерованого списків. Створення буквиці 1-го та 2-го типу. Обрамлення абзацу.

Масштабування публікації. Установка інтерактивних переваг. Установки програми для конкретної публікації.

Вирівнювання та розподіл об'єктів. Закріплення та групування об'єктів. Монтаж. Взаємне розташування тексту та графіки.

Кольорові моделі: CMYK та RGB. Палітра кольорів: призначення та використання. Команди контекстного меню палітри кольорів. Редагування кольорів. Електронні атласи кольорів.

Імпорт, експорт тексту та графіки. Створення фреймів за допомогою відповідних інструментів. Перетворення найпростіших форм у фрейми. Властивості та призначення фреймів. Параметри графічних та текстових фреймів. Створення скріплених текстових фреймів. Модифікація текстових та графічних фреймів.

Робота з таблицями. Введення, редагування та форматування тексту в таблиці. Модифікація таблиці. Перенесення готової таблиці до публікації. Спецефекти та їх використання.

Тема 4. Техніка роботи при виконанні різноманітної видавничої продукції

Створення та застосування фалів-шаблонів. Основний шаблон публікації. Нумерація сторінок. Створення та застосування сторінок-шаблонів.

Рекомендації щодо створення оригінал-макетів документів з використанням табуляторів. Види табуляторів. Установка табуляторів для введення нового матеріалу. Форматування тексту із застосуванням табуляторів.

Верстка бланку ділового листа. Види буклетів. Рекомендації щодо створення оригінал-макету буклету.

Створення простих та складних багатоколонкових макетів. Макетування місцевої газети. Формування книги на підставі окремих глав-файлів. Наскрізна нумерація сторінок книги. Генерація змісту. Створення спускного макету книги. Створення стилів друку.

Предмет «Основи Web-дизайну»

Тема 1. Засоби розробки та наповнення WEB для мереж INTERNET ТА INTRANET

Огляд програмних засобів для розробки WEB. Загальні відомості про мову HTML. Основні теги HTML. Основні теги форматування. Фрейми. Створення Web-сторінок за допомогою засобів MS Office.

Тема 2. Розробка та створення Web-сторінок

Загальні відомості про програму. Інтерфейс програми. Основи роботи у програмі. Створення Web-сторінок за допомогою програми. Зв'язування Web-сторінок за допомогою програми. Зв'язування Web-сторінок за допомогою гіпертексту. Проектування Web-сторінок. Проектування зв'язків Web-сторінок.

Предмет «Комп'ютерні системи та мережі»

Тема 1. Встановлення та налагоджування операційної системи

Налагоджування екрана та вирішення проблем, з ним. Налагодження управління електроживленням. Налагоджування параметрів операційної системи. Користувацький інтерфейс. Конфігурування операційної системи.

Загальне уявлення про автоматичну і ручну установку обладнання. Налагоджування апаратних пристроїв і усунення неполадок. Диспетчер задач. Перегляд системних подій. Моніторинг продуктивності комп'ютера.

Використання утиліт. Дефрагментація диску. Перевірка диску і очищення диску. Архівування і відновлення даних. Архівування даних. Відновлення даних.

Тема 2. Комп'ютерні мережі

Введення в мережеві технології. Мережеві архітектури. Вивчення протоколів. Мережеві підключення.

Тема 3. Локальні комп'ютерні мережі

Класифікація локальних комп'ютерних мереж функції і основні характеристики. Методи доступу до середовища передачі даних. Ієрархічна модель програмного забезпечення комп'ютерних мереж.

Драйвери та стандартні протоколи. Програмне забезпечення локальних комп'ютерних мереж. Адміністрування мережевого принтера.

Тема 4. Робота в мережі INTERNET

Організаційна структура INTERNET. Сервіси INTERNET. Доменна система імен та адресація INTERNET.

Способи підключення до INTERNET. Провайдери послуг INTERNET. Програмне забезпечення для доступу в INTERNET.

Загальні відомості про браузер. Робота з браузерами. Налагодження параметрів браузера.

Навігація в INTERNET. Використання FTP; Telnet. Використання пошукових серверів.

Предмет «Основи роботи на ПК»

Тема 1. Архітектура та конфігурація комп'ютера і мікропроцесорної системи

Вивчення теми забезпечує уміння збирати, накопичувати та зберігати дані. Склад комп'ютера та взаємодія між вузлами. Склад мікропроцесорної системи.

Обмін даними між зовнішніми пристроями та мікропроцесорною системою. Інтерфейси: системний, розподілених систем керування, локальних обчислювальних систем, мультипроцесорних систем.

Периферійні пристрої. Організація відео пристроїв комп'ютера.

Тема 2. Керування процесорами у операційній системі

Вивчення теми забезпечує уміння використовувати методи комп'ютерних інформаційних технологій для обробки інформації.

Використання менеджера програм. Використання менеджера файлів. Обмін даними між програмами.

Захист та архівування інформації.

Предмет «Основи роботи в Internet»

Тема 1. Загальні відомості про Internet

Історія створення Internet. Вузлові комп'ютери, програми-клієнти і програми-сервери.

Протокол TCP/IP. Принципи роботи Internet. Доступ до глобальних мереж. Ресурси Internet. Подальший розвиток глобальних мереж.

Тема 2. Робота з Web-браузерами: завантаження та налагоджування, інтерфейс

Запуск та налагоджування Internet. Вибір структури вікна, налагоджування інтерфейсу. Панель інструментів.

Відкриття і перегляд Web-сторінок, користування гіперпосиланнями. Використання панелі інструментів та адресного рядка. Робота з пошуковими системами: пошук необхідної інформації.

Збереження на жорсткому диску та дискетах (як файл). Перенесення тексту або малюнків Web-сторінок в текстовий документ за допомогою буфера обміну.

Тема 3. Робота з електронною поштою

Інтерфейс програми. Отримання та відправлення повідомлень. Передача файлів за допомогою електронної пошти.

Предмет «Технологія комп'ютерної обробки інформації»

Тема 1. Обробка текстової інформації

Вивчення теми забезпечує уміння використовувати методи комп'ютерних технологій для обробки інформації; готувати необхідні дані.

Розпізнавання образів. Робота у текстових редакторах. Завантаження текстового редактора. Створення, завантаження та збереження файлів-документів.

Вікно текстового редактора. Меню, режими огляду документів.

Введення, редагування та форматування текстової інформації. Перевірка орфографії та граматики. Засоби оформлення документів.

Побудова та форматування таблиць. Робота з колонками. Поля злиття.

Робота з графічними об'єктами. Взаємне розміщення тексту і графіки. Друкування документів.

Тема 2. Обробка табличної інформації

Вивчення теми забезпечує уміння використовувати методи комп'ютерних технологій для обробки інформації за допомогою електронних таблиць; готувати необхідні дані.

Завантаження програми. Створення, завантаження та збереження файлів- книг. Вікно програми. Меню та панелі інструментів.

Робота з вікнами та аркушами книг. Введення та редагування даних. Переміщення по таблиці та виділення фрагментів електронної таблиці. Форматування комірок та діапазонів комірок.

Використання формул при обчисленнях у таблицях. Створення формул. Майстер функцій. Категорії функцій. Виконання обчислень з даними з різних аркушів. Масиви. Масиви у формулах. Засоби "Пошук рішення" та "Підбір параметрів".

Створення списку. Робота зі списками. Сортування, фільтрація, розширений фільтр. Автофільтр. Зведені таблиці. Лінійні бази даних. Створення баз засобом введення даних у таблицю та з використанням форм.

Майстер діаграм. Основні елементи діаграми. Редагування та форматування елементів діаграми. Попередній перегляд і друк робочого аркушу.

Макроси. Створення та робота з макросами.

Тема 3. Робота в базах даних

Вивчення теми забезпечує уміння створювати різні структури баз даних; організовувати бази даних; користуватися системою управління базами даних; накопичувати і систематизувати показники оперативного і довідкового фондів; уміння організувати роботу бази даних у локальних обчислювальних мережах; організувати експлуатацію комп'ютерної мережі як менеджер групи.

Концепція бази даних. Визначення бази даних як автоматизованої системи. Основи побудови систем управління базами даних.

Архітектура систем управління базами даних. Організація систем управління базами даних. Логічне проектування баз даних. Структуризація та організація даних. Ієрархічна, мережева та послідовна організація даних. Логічні та фізичні структури даних. Системи управління базами даних.

Організація баз даних у СУБД. Програмування реляційних запитів. Режими монопольного і колективного використання БД. Блокування таблиць, сторінок і записів. Режим «Для читання» у довідниках.

Автоматизовані системи обробки інформації.

Тема 4. Обробка графічної інформації

Вивчення теми забезпечує уміння використовувати методи комп'ютерних технологій для обробки інформації, для зменшення обсягу інформації. Методи кодування графічної інформації. Програми для обробки графічної інформації.

Програма для створення електронних презентацій. Інтерфейс програми. Запуск та створення презентації. Поняття про слайд та його структуру. Робота зі слайдами. Редагування та демонстрація презентації.

Редактор для обробки фотозображень. Інтерфейс користувача. Палітри. Редагування та коректування фотозображень. Монтаж фрагментів. Використання фільтрів.

Програми для роботи з векторною графікою. Інтерфейс програми. Робота з об'єктами. Палітри. Контури та кольорові моделі. Редагування текстури. Основи роботи з текстом.

Початкові відомості про системи відеомонтажу. Основні правила створення та обробки відеозображення.

4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ЕКЗАМЕНУ

Організація набору та прийому абітурієнтів, які мають диплом «кваліфікованого робітника», для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст» зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» регулюються Правилами прийому до Черкаського художньо-технічного коледжу на поточний рік.

Для конкурсного відбору осіб при прийомі на навчання для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня фаховий молодший бакалавр використовується фаховий екзаме́н.

Оцінювання знань абітурієнтів здійснюється за шкалою від 100 до 200 балів.

Фаховий екзаме́н зі спеціальності «Комп'ютерні науки» для освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра проводиться на основі предметів загально-професійної і професійно-теоретичної підготовки напряму 4112 Оператор комп'ютерного набору.

Навчальна програма кожного предмету відповідає Державному стандарту професійно-технічної освіти підготовки кваліфікованих робітників за професією - 4112 «Оператор комп'ютерного набору», 4112 «Оператор комп'ютерної верстки», 4113 «Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення», 4114 «Оператор з уведення даних в ЕОМ(ОМ)», 8290 «Оператор електронно-обчислювальних та обчислювальних машин».

Фаховий екзаме́н базується на виконанні екзаменаційного тесту, який містить 40 питань.

Час на виконання фахового екзаме́ну становить 40 хвилин.

Порядок оскарження результатів та рішення фахової атестаційної комісії визначається «Правилами прийому ЧХТК».

Фаховий екзаме́н складається один раз.

Перелік та зміст тем з предметів загально-професійної і професійно-теоретичної підготовки, що винесені в екзаменаційний тест з фахового екзаме́ну наведено у п. 3.

5 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Кожний варіант містить 40 теоретичних питань і є обов'язковим для виконання під час проведення фахового екзамену незалежно від програми, за якою навчалися абітурієнти.

Завдання 1-6 - у тестовій формі з вибором однієї правильної відповіді із чотирьох запропонованих. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Завдання 7-12 - у тестовій формі з вибором кількох (від 2 до 5) правильних варіантів відповідей з п'яти запропонованих. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Завдання 13-14 - на встановлення відповідності. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Завдання 15-19 - дати повну відповідь (або рішення). Правильне виконання завдання оцінюється 2 балами.

Завдання 20-25 - у тестовій формі з вибором однієї правильної відповіді із чотирьох запропонованих. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Завдання 26-31-у тестовій формі з вибором кількох (від 2 до 5) правильних варіантів відповідей з п'яти запропонованих. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Завдання 32-33 - на встановлення відповідності. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Завдання 34-38 - дати повну відповідь (або рішення). Правильне виконання завдання оцінюється 2 балами.

Завдання 39-40 - у тестовій формі з вибором однієї правильної відповіді із чотирьох запропонованих. Правильне виконання кожного завдання оцінюється 1 балом.

Максимальна кількість балів - 50 балів.

Тестові завдання оцінюються таким чином: за присутність на екзамені абітурієнт отримує 100 балів; кожний набраний бал помножується на 2.

Наприклад: абітурієнт набирає за відповіді 35 балів, помножуємо на 2 бали. Маємо 70 балів. Додаємо 100 балів за присутність і в підсумку абітурієнт набирає за фаховий екзамен - 170 балів.

Потім фахова атестаційна комісія кількість набраних абітурієнтом балів переводить за шкалою поданою в критеріях оцінювання фахового іспиту з 100- бальної системи (від 100 до 200 балів) у 12-бальну систему оцінювання.

Критерії оцінювання фахового іспиту

| Бали | Знає |
|------------|--|
| 1 (25) | Абітурієнт має фрагментарні знання з основних відомостей, пов'язаних з роботою на комп'ютері: часткове використання технічної термінології, часткове володіння операціями технологічного процесу опрацювання інформації. |
| 2 (50) | Абітурієнт розпізнає окремі об'єкти, явища і факти основних відомостей, пов'язаних з роботою на комп'ютері: частково використовує технічну термінологію, частково володіє операціями технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, підготовка текстів, документів та листів, списків тощо), знання потребують постійної підтримки. |
| 3 (75) | Абітурієнт має незначні базові загальні знання з основних відомостей, пов'язаних з роботою на комп'ютері: часткове використання технічної термінології, загальне володіння операціями технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, підготовка текстів, документів та листів, списків тощо). Знання потребують постійної підтримки. |
| 4 (100) | Абітурієнт має обсяг знань, вищий ніж початковий, пов'язаний з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, режими роботи периферійного обладнання, підготовка текстів, документів та листів, списків тощо), які є в основному конкретними і загальними за характером. Несе часткову відповідальність за своє навчання. |
| 5 (110) | Абітурієнт має елементарні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, режими роботи периферійного обладнання, підготовка текстів, документів та листів, списків тощо), застосування дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, які є в основному конкретними і загальними за характером. Несе часткову відповідальність за своє навчання. |
| 6 (120) | Абітурієнт має обмежений обсяг знань, пов'язаних з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, режими роботи периферійного обладнання, підготовка текстів, документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, знання приладдя автоматизації роботи комп'ютеру, тобто поля, які є в основному конкретними і загальними за характером. Несе часткову відповідальність за своє навчання. |
| 7 (130) | Абітурієнт загалом орієнтується в теоретичних знаннях, які пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, режими роботи периферійного обладнання, підготовка текстів, документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування комплексних дій в разі появи |

| | |
|-------------|---|
| | недоліків у роботі устаткування, знання приладдя автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля, а також вбудовані функції. Відповідає за своє власне навчання. |
| 8 (140) | Абітурієнт має сталі загальні та базові теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, режими роботи периферійного обладнання, підготовка текстів, документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, знання приладдя автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля, а також вбудовані функції. Відповідає за своє власне навчання. |
| 9 (150) | Абітурієнт має широкі загальні та базові теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, знання операцій технологічного процесу опрацювання інформації (правила прийому і контролю вхідних даних, режими роботи периферійного обладнання, підготовка текстів, документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, знання приладдя автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля та об'єднання, а також вбудовані функції. Відповідає за своє власне навчання. |
| 10 (160) | Абітурієнт має певні практичні і теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, операції технологічного процесу опрацювання інформації, режими роботи периферійного обладнання (підготовка текстів документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, приладдя автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля та об'єднання, а також вбудовані функції та функції користувача у Excel. Визначається здатність застосовувати спеціальні знання. |
| 11 (180) | Абітурієнт має значні конкретні, практичні і теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, операції технологічного процесу опрацювання інформації, режими роботи периферійного обладнання (підготовка текстів документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, приладдя автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля та об'єднання, а також вбудовані функції та функції користувача у Excel. Визначається здатність застосовувати спеціальні знання. |
| 12 (200) | Абітурієнт має стійкі конкретні, практичні і теоретичні знання, пов'язані з роботою на комп'ютері: використання технічної термінології, операції технологічного процесу опрацювання інформації, режими роботи периферійного обладнання (підготовка текстів документів та листів, розрахунків, таблиць, переліків, списків тощо), застосування комплексних дій в разі появи недоліків у роботі устаткування, приладдя автоматизації роботи комп'ютера, тобто поля та об'єднання, а також вбудовані функції та функції користувача у Excel. Визначається здатність застосовувати спеціальні знання. |

6 ПРИКЛАДИ ПИТАНЬ ТА ВІДПОВІДЕЙ, ЩО ПОСТАВЛЕНІ В ТЕСТІ

Питання:

У завданнях I—Є оберіть одну правильну відповідь.

Укажіть зовнішній запам'ятовуючий пристрій комп'ютера, який може зберігати найбільший обсяг даних.

- А дискета
- Б флеш-пам'ять
- В жорсткий диск
- Г лазерний диск

ЯП .A—P_ ".i—. В

НА

У завданнях 7-12 оберіть кілька (від 2 до 5) правильних варіантів відповіді з п'яти запропонованих.

7. Укажіть способи, якими можна створювати нову таблицю в середовищі СУБД

МЗ Ассем.

- А у режимі *Конструктор*
- Б за допомогою мови *вфБ*
- В за допомогою *Майстра*
- Г за допомогою *Форми* Д шляхом уведення даних

, А., 5.,Р.,СД,

У завданнях 13-15 до кожного варіанта умови, позначеного літерою, оберіть один правильний варіант відповіді, позначений цифрою.

13. Установіть відповідність між класами мереж та їхніми характеристиками за розміром охопленої території.

| | | |
|---------------|--|---|
| А персональна | 1 охоплює великі території, об'єднує окремі мережі та окремі комп'ютери для взаємодії з іншими об'єктами глобальної мережі | |
| Б локальна | 2 об'єднує персональні електронні пристрої (мобільний телефон, кишеньковий комп'ютер, ноутбук, гарнітуру тощо) | А |
| В міська | 3 об'єднує окремі мережі та окремі комп'ютери в межах певного регіону | В |
| Г регіональна | 4 охоплює порівняно невелику територію чи групу будівель (школа, інститут тощо) працює в кількох або в | Г |
| Д глобальна | 5 усіх районах міста | Д |

Відповіді:

1. Відповідь: В.

Пам'ять (запам'ятовуючий пристрій) призначена для збереження даних і програм для їхньої обробки. У комп'ютері використовується пам'ять кількох типів, які відрізняються за своїм функціональним призначенням, способами зберігання інформації, а також конструкцією.

Основними характеристиками запам'ятовуючого пристрою є швидкодія та ємність.

Внутрішня пам'ять — один із основних пристроїв комп'ютера, призначений для постійного або тимчасового збереження інформації, швидкого доступу до неї та передавання на подальшу обробку.

Зовнішня пам'ять (пристрої довгострокового збереження інформації) слугує для тривалого збереження даних.

Приклади зовнішніх пристроїв пам'яті:

Дискета — гнучкий диск із магнітним покриттям, укладений у спеціальний футляр.

Флеш пам'ять — мініатюрні електронні накопичувачі інформації, які приєднуються до USB-порту комп'ютера.

Жорсткий диск (вінчестер) — основний пристрій тривалого збереження інформації; на жорсткому диску дані зберігаються на магнітній поверхні диска.

Лазерний диск (компакт-диск, CD) — сучасний носій інформації, що являє собою «ластиківий диск», інформація на який записана за допомогою лазерного променя.

Обсяги стандартних зовнішніх запам'ятовуючих пристроїв:

А дискета (гнучкий диск, флоплі-диск): 1,44 Мбайта;

Б флеш-пам'ять: 4-32 Рбайти;

В жорсткий диск (вінчестер): 350-1000 Гбайтів;

Г лазерний диск: CD — 700 Мбайтів, DVD — 5 Гбайтів, BD — 50 Гбайтів.

У наш час жорсткий диск усе ще залишається пристроєм, на який можна записати найбільший обсяг даних.

7. Відповідь: А, Б, В, Д.

Створити нову таблицю в *MS Access 2003* можна в так і її спосіб:

1. На вкладці Таблицы (Таблиці) натиснути кнопку Создать (*Створити*): а потім одну з команд:

- Создание таблицы в режиме конструктора (*Створення таблиці в режимі конструктора*);
- Создание таблицы с помощью мастера (*Створення таблиці за допомогою майстра*);
- Создание таблицы путем ввода данных (*Створення таблиці шляхом введення даних*).

2. За допомогою SQL (Structured Query Language) — мови структурованих запитів зчитування й запису інформації в базу даних:

```
CREATE TABLE table  
(<col_def> L <col_def> I <tconstraint> -I);
```

де *table* — ім'я таблиці, *<coldef>* — опис полів, *<tconstraints* — опис обмежень та/або ключей (квадратні дужки [] означають необов'язковість; вертикальна риска і означає «або»).

13. Відповідь: А — 2, Б — 4, В — 5, Г — 3, Д — 1.

Комп'ютерні мережі за територіальними ознаками поділялись на локальні (*LAN — Local Area Network*), регіональні (*MAN — Metropolitan Area Network*), глобальні (*WAIW — Wide Area Network*). Із розвитком комп'ютерних мереж із регіональних відокремилися міські та корпоративні мережі. Із розвитком персональних мережних пристроїв з'явилися персональні комп'ютерні мережі.

Види мереж та їхні характеристики за розміром охопленої території:

А персональна — об'єднує персональні електронні пристрої (мобільний телефон, кишеньковий комп'ютер, ноутбук, гарнітура тощо);

Б локальна — охоплює порівняно невелику територію чи групу будівель (школа, інститут тощо);

В міська — працює в кількох або в усіх районах міста;

Г регіональна — об'єднує окремі мережі та окремі комп'ютери в межах певного регіону;

Д глобальна — охоплює великі території, об'єднує окремі мережі та окремі комп'ютери для взаємодії з іншими об'єктами глобальної мережі.

7 СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ, ЩО РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ

ПІДГОТОВКИ ДО ФАХОВОГО ЕКЗАМЕНУ

1. Білик В.М., Костирко В.С. Інформаційні технології та системи: Навч. посібник, - К.: Центр навчальної літератури, 2006,- 232 с.
2. Войтюшенко Н.М., Остапець А.І. Інформатика і комп'ютерна техніка: Навч. посібник. - К.: Центр навчальної літератури, 2006,- 568 с.
3. Глушаков С.В. Компьютерная верстка. Учебный курс, Харьков, Фолио, 2009.
4. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. - К.: Видавничий центр „Академія”, 2002.
5. Завгородний В. Г. Видеосамоучитель Adobe InDesign CS3, Питер, 2008.
6. Засадна Х.О., Кравчук Г.Т., Шевчук Т.В. Операційні системи та файлові менеджери: Навчальний посібник. - Львів: ЛБІНБУ, 2006. - 228 с.
7. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Посіб. /За ред. О.І. Пушкаря - К.: Видавничий центр „Академія”, 2001.
8. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчальний посібник /За заг. ред. к.е.н. доц. М.В. Макарової. - Суми: ВДТ „Університетська книга”, 2003.
9. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Підручник - К.:Каравела, 2003.
10. Пикуза В., Гаращенко А. Экономические и статистические расчеты в Excel. Самоучитель. - СПб.: Питер; К.: Издательская группаВНУ, 2003.
11. Тимошик М. Книга для автора, редактора, видавця. Практичний посібник, Київ, 2005.
12. Чаповська Р., Жмуркевич А. Робота з базами даних Microsoft Access 2000. Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей. - Київ: ЦУЛ, 2003.
13. Шапошников А.С., Заботин Ю.Д. Самоучитель работы на персональном компьютере. Настольная книга пользователя. - М.: «РИПОЛ КЛАССИК», 2001.