# Питання до екзамену з предмету «ОТ та програмування»

# для групи 323

1. Визначити поняття даних. Розповісти про можливості кодування інформації, інформаційні технології та сфери їх застосування
2. Визначити поняття інформаційної культури та інформативної компетентністі техніка – механіка. Розповісти про застосування засобів OT у розв’язанні прикладних задач за фахом.
3. Навести типову архітектуру персонального комп'ютера. Розповісти про склад, призначення та характеристики основних компонентів.
4. Розповісти про периферійні пристрої ПК: класифікація, призначення, характеристики. Етапи розвитку ЕОМ. Покоління ЕОМ.
5. Розкрити суть поняття програмне забезпечення ПК. Рівні ПЗ.
6. Описати яким чином виконати Настройка Windows XP, настройку регіональних параметрів.
7. Описати процес установки і настройки обладнання у Windows XP. Диспетчер пристроїв.
8. Розповісти про роботу з програмами у Windows: встановлення, зміну, видалення. Описати установку і зміну складу компонентів.
9. Яким чином відбувається керування задачами і процесами в Windows XP, керування пріоритетом процесів. Описати можливості аварійного відновлення системи.
10. Описати можливості роботи з обліковими записами користувачів Windows: створення, зміну, видалення. Можливості зміни входу в систему.
11. Визначити поняття та надати приклади системних та персональних папок Windows XP. Заховування вмісту системних папок і дисків.
12. Проаналізувати основні принципи роботи з файлами і папками. Навести методи виділення груп об’єктів і можливості зміни асоціації файлів.
13. Розповісти про настройку Робочого столу, параметрів екрану, Панелі задач, інформаційної панелі.
14. Проаналізувати призначення та можливості керування живленням, настройки аудіосистеми.
15. Охарактеризувати стандартні прикладні програми Windows XP : блокнот, калькулятор. Службові додатки Windows XP: буфер обміну, відомості про систему, таблиця символів.
16. Описати процес установки Windows XP. Розповісти про організацію роботи в локальній мережі.
17. Охарактеризувати програми обслуговування дисків у Windows XP. Описати форматування, дефрагментацію, очистку, перевірку дисків, резервне архівування даних.
18. Охарактеризувати архіватори їх призначення, можливості, відмінності. Види архіваторів та архівних файлів
19. Описати архівування та розархівацію засобами програм WinZip та WinRar, створення SFX та багатотомних архівів.
20. Розповісти про антивірусні програми. Типи антивірусних програм. Описати можливості перевірки ПК на наявність вірусів за допомогою програми Nod32
21. Навести класифікацію вірусів. Розповісти про шкоду, яку вони можуть завдати. Охарактеризувати можливі причини зараження комп'ютерів вірусами. Дати поради про запобігання зараженням.
22. Охарактеризувати системи опрацювання текстів. Розповісти про призначення та відмінності текстового процесора Word. Об'єкти текстового документу та їх властивості. Введення та редагування тексту в текстовому процесорі MS Word
23. Описати можливості форматування сторінки документу. Вставка колонтитулів. Пошук та заміна фрагментів тексту.
24. Розповісти про вставку та редагування математичних формул. Попередній перегляд та друк документів. Вставка приміток та посилань в текстовий документ
25. Описати процес створення документів на основі шаблонів. Створення шаблонів користувача. Збереження, попередній перегляд та друк документів.
26. Розповісти про можливості роботи з таблицями у MS Word. Створення та введення даних у таблицю. Перетворення тексту в таблицю і навпаки. Орієнтація та вирівнювання тексту в таблицях.
27. Охарактеризувати можливості форматування таблиць та їх об’єктів. Використання функції Автоформат. Форматування меж таблиць. Виконання обчислень у таблицях.
28. Розповісти про можливості роботи з графікою в текстових документах. Вставка та редагування графічних об’єктів. Зміна заливки та контуру. Групування та зміна порядку накладання. Підпис графічних об’єктів.
29. Розповісти як виконується вставка номерів сторінок, дат, приміток. Автотекст і автозаміна. Перевірка правопису, налаштування автоматичного переносу в тексті документу. Режими перегляду текстового документу.
30. Описати можливості налаштування середовища текстового процесора MS Word . Створення макросів в автоматичному режимі та їх використання
31. Розповісти про можливості створення та форматування списків. Використання стилів в текстових документах. Теми документів та їх застосування. Робота із структурою документа. Автоматичне створення змісту.
32. Описати можливості Ms Excel. Структура книги Ms Excel. Створення документів на основі шаблонів. Створення шаблонів користувача.
33. Розповісти про можливості форматування клітинок ЕТ. Функції Автоформат, Умовне форматування.
34. Описати призначення, параметри функцій Ms Excel: СУММ, ЕСЛИ, ВПР, МАКС, МИН, СРЗНАЧ.
35. Описати призначення та правила використання інструментів Ms Excel: Пошук рішення, Підбір параметра.
36. Описати процес налаштування Ms Excel. Виведення та приховування сітки та адрес елементів. Відображення панелей. Захист листів та книг. Консолідація таблиць в Ms Excel.
37. Описати призначення і можливості роботи із списками в Microsoft Еxcel. Створення структури списку. Використання форм для введення,редагування, пошуку даних. Перевірка, фільтрація, сортування списків.
38. Охарактеризувати призначення та можливості системи опрацювання числових даних. Табличний процесор Microsoft Еxcel. Уведення і редагування даних в Excel. Робота із листами Книги Microsoft Еxcel.
39. Описати можливості роботи із діапазонами клітинок. Іменування діапазонів. Автозаповнення. Тривимірні діапазони. Копіювання, вставка та переміщення діапазонів клітинок.
40. Розкрити можливості використання функцій та формул в електронних таблицях. Введення та редагування формул . Абсолютні, відносні та змішані посилання. Майстер функцій.
41. Розповісти про можливості роботи із рядками і стовпцями ЕТ. Приховування та показ елементів. Створення та форматування діаграм.
42. Описати етапи інсталяції програми MS Visio. Типи шаблонів проектів MS Visio. Настройка інтерфейсу MS Visio. Створення власних елементів і шаблонів.
43. Проаналізувати концепцію MS Visio, інтерфейс програми. Створення та редагування проектів на основі шаблонів.
44. Розповісти про можливості форматування фігур MS Visio. Групування та зміна порядку накладання об’єктів. Надписи.
45. Описати основні компоненти комп’ютерних мереж, їх склад та характеристику. Типи мереж. Правила передачі інформації в мережі. Технології та сервіси Веб 2.0, Вікі-технології, Веб-спільноти
46. Розповісти про можливості глобальної мережї Internet. Сервіси мережі Internet: служба гіпертекстових документів, пошук інформації, обмін повідомленнями, електронна комерція, навчальні та інформаційні ресурси, веб - спільноти. Правила реєстрації та використання.
47. Розкрити поняття алгоритму. Властивості алгоритму. Способи опису алгоритмів
48. Описати подання алгоритму за допомогою блок – схем. Умовні графічні позначення блоків схем операцій. Базові керуючі структури: слідування, розгалуження, цикл.
49. Охарактеризувати призначення та можливості математичного пакета Math-CAD. Головне меню та панель Математика. Оформлення документів. Основи роботи в у MathCAD.
50. Розповісти яким чином отримати розв’язок математичних рівнянь в MathCad. Розв’язок алгебраїчних систем та рівнянь. Побудова графіків в MathCad.
51. Описати процес створення програм у MathCAD. Панель інструментів Programing. Створення програми (Add Line). Редагування створених програм. Локальне присвоєння *.*
52. Розповісти про можливості застосування операторів умови *(if, otherwise).*
53. Розповісти про можливості застосування операторів циклу(for,while). Повернення значення *(return).*