

Тестові завдання

1. Процес розповсюдження інформаційних технологій, продуктів і систем по всьому світу, що несе за собою економічну та культурну інтеграцію отримав назву:
 - 1) глобалізація;
 - 2) інформатизація суспільства;
 - 3) комп'ютеризація;
 - 4) автоматизація.
2. Організований соціально – економічний і науково – технічний процес створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб і реалізації прав громадян і органів державної влади на основі формування і використання інформаційних ресурсів отримав назву:
 - 1) глобалізація;
 - 2) інформатизація суспільства;
 - 3) комп'ютеризація;
 - 4) автоматизація.
3. Перетворення суспільних відносин внаслідок кардинальних змін у галузі обробки інформації, отримало назву:
 - 1) інформатизація суспільства;
 - 2) інформаційна революція;
 - 3) комп'ютеризація;
 - 4) глобалізація.
4. Інформаційна революція – це:
 - 1) подання суспільству неправдивої інформації;
 - 2) якісна зміна у технологіях обробки і збереження інформації;
 - 3) перехід до інформаційного суспільства;
 - 4) перехід до нової форми організації суспільства.
5. Вміння цілеспрямовано працювати із інформацією і використовувати для її отримання, обробки і передачі комп'ютерну інформаційну технологію, сучасні технічні засоби і методи називається:
 - 1) інформатизація;
 - 2) інформаційна культура;
 - 3) автоматизація;
 - 4) комп'ютеризація.
6. Взаємопов'язана сукупність засобів, методів і персоналу, що використовується для збереження, обробки і видачі інформації з метою досягнення поставленої цілі це:
 - 1) база даних;
 - 2) інформаційна система;
 - 3) експертна система;
 - 4) інформаційна технологія.
7. Комплекс методів і процедур, за допомогою яких реалізуються функції збору, обробки, зберігання та доведення до користувача інформації в організаційно – управлінських системах з використанням обраного комплексу технічних засобів це:

- 1) база даних;
 - 2) інформаційна система;
 - 3) експертна система;
 - 4) інформаційна технологія.
8. Сукупність взаємопов'язаних операцій, які виконуються над інформацією в певній послідовності це:
- 1) інформаційна технологія;
 - 2) інформаційний процес;
 - 3) інформаційна процедура;
 - 4) операція.
9. Сукупність інструментальних засобів кінцевого користувача, що включає інформаційне, програмне, технічне і методичне забезпечення, призначене для професійної діяльності користувача на ЕОМ, та працює як автономно, так і в складі мережі це:
- 1) інформаційна система;
 - 2) інформаційний процес;
 - 3) автоматизоване робоче місце;
 - 4) інформаційна технологія.
10. Динамічний об'єкт, що утворюється в ході інформаційного процесу при поєднанні об'єктивних даних та суб'єктивних методів це:
- 1) інформація;
 - 2) дані;
 - 3) сигнал;
 - 4) знання.
11. Чітка послідовність скінченої кількості дій, що має привести до результату (мети) це:
- 1) алгоритм;
 - 2) програма;
 - 3) інструкція;
 - 4) модель.
12. Інформація, що є зайвою для прийняття рішення називається:
- 1) інформаційний шум;
 - 2) дезінформація;
 - 3) дані;
 - 4) сигнали.
13. Організована інформація, призначена для спантеличення суперника це:
- 1) інформаційний шум;
 - 2) дезінформація;
 - 3) код;
 - 4) шифр.
14. Об'єктивність, достовірність, актуальність, адекватність, повнота це:
- 1) форми адекватності інформації;
 - 2) властивості інформації;
 - 3) види інформації;
 - 4) форми організації інформації.

15. Що означає така властивість інформації, як повнота:
 - 1) інформація повинна зменшувати невизначеність;
 - 2) інформація не повинна спотворювати відомості про об'єкт;
 - 3) інформація має відповідати реальній ситуації;
 - 4) інформація повинна бути достатньою для прийняття рішень.
16. Зрозумілість, результативність, дискретність, масовість, однозначність, скінченність це:
 - 1) способи представлення алгоритмів;
 - 2) властивості алгоритмів;
 - 3) властивості інформації;
 - 4) базові структури алгоритмів.
17. Чисельна, звукова, текстова (символьна), графічна, керуюча це:
 - 1) форми адекватності інформації;
 - 2) властивості інформації;
 - 3) види інформації;
 - 4) форми організації інформації.
18. Лінійні структури, табличні структури, ієрархічні структури це:
 - 1) форми адекватності інформації;
 - 2) властивості інформації;
 - 3) види інформації;
 - 4) форми організації інформації.
19. Один з найбільш масових різновидів інформації, що відображає процеси виробництва, розподілу, обміну і споживання матеріальних благ та послуг це:
 - 1) економічна інформація;
 - 2) сервіс WWW;
 - 3) база даних;
 - 4) інформаційний масив.
20. Логічно неподільний елемент, що характеризується найменуванням, структурою (формою) і значенням (сукупністю значень) і може належати до різних сутностей:
 - 1) масив;
 - 2) інформаційне повідомлення;
 - 3) реквізит;
 - 4) база даних.
21. Сукупність інформації, достатньої для вироблення судження про конкретний процес (явище, факт), називається:
 - 1) інформаційний масив;
 - 2) інформаційне повідомлення;
 - 3) реквізит;
 - 4) база даних.
22. Повідомлення, зафіксоване на матеріальному носію відповідно до правил, які існують, та має юридичну силу це:
 - 1) база даних;
 - 2) інформаційний масив;

- 3) документ;
 - 4) реквізит.
23. Сукупність уніфікованих форм первинних документів, систем класифікації і кодування та методи їх застосування, а також файли даних, що зберігаються у базі даних і використовуються для автоматичного вирішення функціональних задач це:
- 1) інформаційне забезпечення;
 - 2) лінгвістичне забезпечення;
 - 3) організаційне-методичне забезпечення;
 - 4) правове забезпечення.
24. Набір прийомів, правил, документів, інструкцій і положень, які забезпечують створення системи та взаємодію її складових у процесі функціонування всієї системи, містить сукупність документів, які визначають організаційну структуру об'єкта і системи автоматизації і є необхідним для виконання конкретних функцій (інструкції, положення тощо), а також для форми подання результатів діяльності це:
- 1) інформаційне забезпечення;
 - 2) лінгвістичне забезпечення;
 - 3) організаційне-методичне забезпечення;
 - 4) правове забезпечення.
25. Норми і нормативи, які пов'язані із функціонуванням інформаційної системи, призначене для юридичного обґрунтування її створення й функціонування, а також визначають юридичний статус результатів такого функціонування це:
- 1) інформаційне забезпечення;
 - 2) лінгвістичне забезпечення;
 - 3) організаційне-методичне забезпечення;
 - 4) правове забезпечення.
26. Сукупність мовних засобів для формалізації природної мови, опису інформації та інших елементів інформаційних систем і містить: мови програмування, інформаційно-пошукові мови, мови запитів і спілкування і користувачів з системою і інші мовні засоби це:
- 1) інформаційне забезпечення;
 - 2) лінгвістичне забезпечення;
 - 3) організаційне-методичне забезпечення;
 - 4) програмне забезпечення.
27. Поділ множини об'єктів на частини за їх подібністю або різницею згідно з прийнятими методами називається:
- 1) кодування;
 - 2) класифікація;
 - 3) база даних;
 - 4) шифрування.
28. Масив спеціальним чином організованої інформації, поданої у вигляді впорядкованого набору елементів (записів) однакової структури це:
- 1) документ;

- 2) інформаційне повідомлення;
 - 3) реквізит;
 - 4) база даних.
29. Знак або сукупність знаків, застосовуваних для позначення об'єктів класифікації та їх класифікаційних угруповань це:
- 1) код;
 - 2) основа коду;
 - 3) алфавіт коду;
 - 4) структура коду;
30. Число знаків у алфавіті коду називається:
- 1) код;
 - 2) основа коду;
 - 3) система кодування;
 - 4) структура коду.
31. Сукупність знаків, використовуваних для створення коду називається:
- 1) код;
 - 2) основа коду;
 - 3) алфавіт коду;
 - 4) структура коду.
32. Склад і послідовність розташування знаків у коді називається:
- 1) система кодування;
 - 2) основа коду;
 - 3) алфавіт коду;
 - 4) структура коду.
33. Система кодування, що оснований на створення коду з чисел натурального ряду, а алфавіт цього коду становлять цифри називається:
- 1) реєстраційна (порядкова);
 - 2) серійно-порядкова;
 - 3) послідовна;
 - 4) паралельна.
34. Система кодування, яка характеризується тим, що первинна множина поділяється на кілька частин (згідно з деякою ознакою), для кодування об'єктів кожної частини призначається серія номерів (кодів), а об'єкти кодуються порядковим номером у межах відведених для них серій називається:
- 1) реєстраційна (порядкова);
 - 2) серійно-порядкова;
 - 3) послідовна;
 - 4) паралельна.
35. Система кодування, що оснований на класифікаційних угрупованнях, здобутих у результаті застосування ієрархічної системи класифікації називається:
- 1) реєстраційна (порядкова);
 - 2) серійно-порядкова;
 - 3) послідовна;

- 4) паралельна.
- 36. Система кодування, що основана на класифікаційних угрупованнях, здобутих у результаті застосування фасетної системи класифікації називається:
 - 1) реєстраційна (порядкова);
 - 2) серійно-порядкова;
 - 3) послідовна;
 - 4) паралельна.
- 37. Незалежність програмного продукту від технічного комплексу системи обробки даних, операційного середовища, технології обробки даних та специфіки предметної області називається:
 - 1) мобільність;
 - 2) ефективність;
 - 3) комунікативність;
 - 4) надійність.
- 38. Якісна характеристика програмного продукту, що оцінюється як з позицій прямого його призначення - вимог користувача, так і з погляду витрати обчислювальних ресурсів, необхідних для його експлуатації називається:
 - 1) мобільність;
 - 2) ефективність;
 - 3) комунікативність;
 - 4) надійність.
- 39. Якісна характеристика програмного продукту, що характеризується максимальною можливістю інтеграції з іншими програмами, забезпеченні обміну даними в загальних форматах представлення називається:
 - 1) мобільність;
 - 2) ефективність;
 - 3) комунікативність;
 - 4) надійність;
- 40. Якісна характеристика програмного продукту, що визначається безперебійністю і стійкістю в роботі програм, точністю виконання запропонованих функцій обробки та можливістю діагностики виникаючих у процесі роботи програм помилок називається:
 - 1) мобільність;
 - 2) ефективність;
 - 3) комунікативність;
 - 4) надійність.
- 41. Системи, що реалізують методологію планування матеріальних ресурсів (потреб) організації і являють собою набір програмних додатків, отримали назву:
 - 1) MRP;
 - 2) MRPII;
 - 3) ERP;
 - 4) CRM.

42. Системи, що реалізують методологію планування виробничих ресурсів організації і являють собою набір програмних додатків, отримали назву:
- 1) MRP;
 - 2) MRPII;
 - 3) ERP;
 - 4) CRM.
43. Системи планування ресурсів підприємства, орієнтовані на роботу з фінансовою інформацією для розв'язування задач керування великими корпораціями з територіальне рознесеними ресурсами отримали назву:
- 1) MRP;
 - 2) MRPII;
 - 3) ERP;
 - 4) CRM.
44. Системи керування взаємовідносинами з клієнтами, що являють собою набір програмних додатків, що реалізують концепцію і стратегію бізнес ядром якої є клієнт-орієнтований підхід отримали назву:
- 1) MRP;
 - 2) MRPII;
 - 3) ERP;
 - 4) CRM.
45. Вкажіть правильну послідовність історичного розвитку систем:
- 1) MRP, MRPII, ERP;
 - 2) ERP, MRP, MRPII;
 - 3) MRP, MRPII, ERP;
 - 4) ERP, MRP, MRPII.
46. Клас прикладних програм, в основі яких реалізований певний економіко-математичний алгоритм називається:
- 1) методо-орієнтоване ПЗ;
 - 2) проблемно-орієнтоване ПЗ;
 - 3) експертні системи;
 - 4) системи підтримки прийняття рішень.
47. Клас прикладних програм, що реалізують певні функції управління і автоматизують виконання завдань спеціалістів певної предметної області називається :
- 1) методо-орієнтоване ПЗ;
 - 2) проблемно-орієнтоване ПЗ;
 - 3) експертні системи;
 - 4) системи підтримки прийняття рішень.
48. Клас прикладних програм, призначених для автоматизації процесів рішення неформалізованих (евристичних) завдань і оснований на досвіді спеціалістів певної предметної області називається:
- 1) методо-орієнтоване ПП;
 - 2) проблемно-орієнтоване ПП;
 - 3) експертні системи;
 - 4) системи підтримки прийняття рішень.

49. Клас прикладних програм, що являють собою інтерактивні комп'ютерні системи,, призначена для підтримки різних видів діяльності при прийнятті рішень зі слабо структурованих і неструктурованих проблем називається:
- 1) методо-орієнтоване ПЗ;
 - 2) проблемно-орієнтоване ПЗ;
 - 3) експертні системи;
 - 4) системи підтримки прийняття рішень.
50. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє знаходити і відбирати для обробки частину записів у списку, таблиці, базі даних називається:
- 1) фільтрація;
 - 2) підсумки;
 - 3) сортування;
 - 4) зведена таблиця.
51. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє виводити дані менш деталізовано і отримувати проміжні результати називається:
- 1) фільтрація;
 - 2) підсумки;
 - 3) сортування;
 - 4) зведена таблиця.
52. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє впорядкувати масив значень за спаданням або зростанням називається:
- 1) фільтрація;
 - 2) підсумки;
 - 3) сортування;
 - 4) зведена таблиця.
53. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє отримати певне значення функції, змінюючи значення одного з аргументів називається:
- 1) підбір параметру;
 - 2) одно факторна таблиця підстановки;
 - 3) дво факторна таблиця підстановки;
 - 4) пошук рішення.
54. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє вивчити вплив значень двох параметрів на результат однієї функції, забезпечує рішення задач аналізу типу «а що, якщо?» називається:
- 1) підбір параметру;
 - 2) одно факторна таблиця підстановки;
 - 3) дво факторна таблиця підстановки;
 - 4) пошук рішення.
55. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє вивчити вплив значень параметра на результат декількох функцій називається:
- 1) підбір параметру;
 - 2) одно факторна таблиця підстановки;
 - 3) дво факторна таблиця підстановки;

- 4) пошук рішення.
56. Технологія, реалізована в ТП MS Excel, що дозволяє вивчити вплив необмеженої кількості аргументів на значення однієї функції, що має досягнути максимуму, мінімуму або конкретного значення називається:
- 1) підбір параметру;
 - 2) одно факторна таблиця підстановки;
 - 3) дво факторна таблиця підстановки;
 - 4) пошук рішення.
57. В програмних продуктах фірми 1С набір різних механізмів, використовуваних для автоматизації економічної діяльності і незалежних від конкретного законодавства і методології обліку називається:
- 1) конфігурація;
 - 2) технологічна платформа;
 - 3) версія;
 - 4) додаток.
58. В програмних продуктах фірми 1С прикладні рішення, орієнтовані на автоматизацію визначеної сфери економічної діяльності і відповідає прийнятому законодавству, визначає структуру облікових даних, що встановлюється на комп'ютер при створенні нової інформаційної бази це:
- 1) конфігурація;
 - 2) технологічна платформа;
 - 3) версія;
 - 4) додаток.
59. В програмних продуктах фірми 1С об'єкти, призначені для збереження відомостей про безліч однотипних об'єктів, що використовуються при веденні аналітичного обліку і для заповнення документів називаються:
- 1) перерахування;
 - 2) журнали;
 - 3) довідники;
 - 4) форми.
60. В програмних продуктах корпорації Парус вікна, з яких не можна перейти в інше вікно, за винятком наступного вікна такого самого типу за допомогою елементів управління називаються:
- 1) модальні вікна;
 - 2) немодальні вікна;
 - 3) вікно типу «довідники»;
 - 4) вікно типу «форми».
61. Модуль програм корпорації Парус, в яких створюється перелік користувачів, встановлюються їх права і паролі називається:
- 1) Конфігуратор;
 - 2) Адміністратор;
 - 3) Підприємство;
 - 4) Бухгалтерія.
62. Режим роботи програмних продуктів фірми 1С, в якому створюється перелік користувачів, встановлюються їх права і паролі називається:

- 1) Конфігуратор;
 - 2) Адміністратор;
 - 3) Підприємство;
 - 4) Бухгалтерія.
63. Режим роботи програмних продуктів фірми 1С, в якому працюють користувачі управлінського персоналу називається:
- 1) Конфігуратор;
 - 2) Адміністратор;
 - 3) Підприємство;
 - 4) Бухгалтерія.
64. Програмний продукт, що є автоматизованою системою діагностування фінансового стану підприємства це:
- 1) Audit Expert;
 - 2) Project Expert;
 - 3) Sales Expert;
 - 4) Forecast Expert.
65. Програмний продукт, що є автоматизованою системою планування й аналізу ефективності інвестиційних проектів на базі імітаційних моделей грошових потоків це:
- 1) Audit Expert;
 - 2) Project Expert;
 - 3) Sales Expert;
 - 4) Forecast Expert.
66. Програмний продукт, що є автоматизованою системою управління персональними продажами товарів і послуг це:
- 1) Audit Expert;
 - 2) Project Expert;
 - 3) Sales Expert;
 - 4) Forecast Expert.
67. Програмний продукт, що є автоматизованою системою прогнозування внутрішніх і зовнішніх факторів розвитку це:
- 1) Audit Expert;
 - 2) Project Expert;
 - 3) Sales Expert;
 - 4) Forecast Expert.
68. Програмні продукти Audit Expert, Sales Expert і Marketing Expert об'єднує спільне завдання управління:
- 1) діагностика;
 - 2) стратегія;
 - 3) планування;
 - 4) контроль.
69. Програмні продукти Marketing Expert і Forecast Expert, об'єднує спільне завдання управління:
- 1) діагностика;
 - 2) стратегія;

- 3) планування;
 - 4) контроль.
70. Програмні продукти Project Expert і Forecast Expert, об'єднує спільне завдання управління:
- 1) діагностика;
 - 2) стратегія;
 - 3) планування;
 - 4) контроль.
71. Програмні продукти Audit Expert, Sales Expert, Marketing Expert і Project Expert об'єднує спільне завдання управління:
- 1) діагностика;
 - 2) стратегія;
 - 3) планування;
 - 4) контроль.
72. Спеціалізований Web-сайт, на якому розташована інформація про товари, але відсутні функції автоматичного оформлення покупки і відсутній механізм прийому електронних платежів називається:
- 1) Internet-вітрина (Електронна вітрина);
 - 2) Internet-магазин;
 - 3) Internet-аукціон;
 - 4) Торгівельний ряд.
73. Спеціалізований Web-сайт, що реалізує наступні функції: демонстрація товарів, розрахунок вартості замовлення, прийом платежів і супроводження від оформлення покупки до контролю за отримання оплати називається:
- 1) Internet-вітрина;
 - 2) Internet-магазин;
 - 3) Internet-аукціон;
 - 4) Торгівельний ряд.
74. Спеціалізований Web-сайт (портал), що розташовує на власному дисковому просторі електронні магазини інших організацій називається:
- 1) Internet-вітрина;
 - 2) Internet-магазин;
 - 3) Internet-аукціон;
 - 4) Торгівельний ряд.
75. Базовий протокол в Internet:
- 1) HTML;
 - 2) HTTP;
 - 3) TCP/IP;
 - 4) OSI/ISO;
76. Протокол, що використовується для передавання та пошуку інформації у WWW:
- 1) POP;
 - 2) HTML;
 - 3) HTTP;

- 4) ТСП/ІР.
- 77. ТСП/ІР – це:
 - 1) Основний протокол, що використовується в Internet;
 - 2) Модель взаємодії відкритих систем;
 - 3) Програма-браузер;
 - 4) Один з сервісів Internet.
- 78. Організація, що забезпечує доступ до мережі Internet називається:
 - 1) Дилер;
 - 2) Провайдер;
 - 3) Брокер;
 - 4) Центр сертифікації;
- 79. Сервіс Internet, що надає можливість абонентам обмінюватись електронними повідомленнями це:
 - 1) Telnet;
 - 2) Usenet;
 - 3) Lists;
 - 4) E-mail;
- 80. Домен – це:
 - 1) Одиниця виміру інформації;
 - 2) Частина адреси, що визначає адресу комп'ютера користувача в мережі;
 - 3) Назва програми, що забезпечує зв'язок між комп'ютерами у мережі;
 - 4) Назва пристрою, що забезпечує зв'язок між комп'ютерами у мережі.
- 81. Домен першого рівня gov, це ознака:
 - 1) Некомерційних організацій;
 - 2) Комерційних організацій;
 - 3) Державних і урядових установ;
 - 4) Закладів навчання.
- 82. Особа, яка може мати найбільш привілейований доступ до керування ресурсами системи, а також їх модифікації, розподілу та захисту, відповідає за працездатність комп'ютерної мережі, додавання робочих станцій і мережної периферії, авторизацію користувачів це:
 - 1) адміністратор;
 - 2) абонент;
 - 3) модератор;
 - 4) провайдер.
- 83. Пристрій, юридична або фізична особа, що взаємодіє з системою (апаратною /або програмною) або з комп'ютерною мережею це:
 - 1) адміністратор;
 - 2) абонент;
 - 3) модератор;
 - 4) провайдер.

84. Особа, що першою проглядає повідомлення, які відправляються в список розсилання або групу новин, перш ніж розповсюдити їх по мережі. Може видаляти повідомлення, має право карати й заохочувати інших користувачів в місцях спілкування відповідно до правил даного співтовариства називається:
- 1) адміністратор;
 - 2) абонент;
 - 3) модератор;
 - 4) провайдер.
85. Комп'ютер, основним завданням якого є кешування найбільш часто використовуваних даних і програм з Інтернету. При цьому забезпечується захист мережі організації від несанкціонованого доступу ззовні. Дозволяє підприємствам економно використовувати простір IP-адрес, а також понизити розмір оплати послуг провайдерів Інтернету:
- 1) проксі-сервер;
 - 2) робоча станція;
 - 3) «товстий» клієнт;
 - 4) «тонкий» клієнт.
86. Мережний комп'ютер з повними функціональними можливостями й ресурсами (надлишковими з погляду мережних обчислень), є елементом моделі клієнт/сервер називається:
- 1) проксі-сервер;
 - 2) робоча станція;
 - 3) «товстий» клієнт;
 - 4) «тонкий» клієнт.
87. Елемент моделі клієнт/сервер, що має низькі характеристики основних ресурсів, зазвичай не має локального системного адміністрування й виконує невеликі додатки, що надходять по мережі від сервера:
- 1) проксі-сервер;
 - 2) робоча станція;
 - 3) «товстий» клієнт;
 - 4) «тонкий» клієнт.
88. Форма мережної реклами, впроваджувана в веб-сторінки, що містять новини, запити до пошукових машин та ін., являє собою текстове повідомлення або графічне зображення, аналогічне рекламному модулю в пресі це:
- 1) банер;
 - 2) пакет;
 - 3) спам;
 - 4) комп'ютерний вірус.
89. Частина повідомлення, яка використовується на мережному рівні, що являє собою групу бітів, максимальної фіксованої довжини в жорстко певному форматі, яка комутується (об'єднується) і передається як єдине ціле по мережі це:
- 1) банер;

- 2) пакет;
 - 3) спам;
 - 4) комп'ютерний вірус.
90. Масова розсилка кореспонденції рекламного чи іншого характеру:
- 1) банер;
 - 2) пакет;
 - 3) спам;
 - 4) комп'ютерний вірус.
91. Об'єднана мережа, яка використовує інтернет-технології для з'єднання фірм і підприємств з їх постачальниками, клієнтами або іншими фірмами, пов'язаними загальними цілями це:
- 1) Екстранет;
 - 2) Інтранет;
 - 3) Usenet;
 - 4) Arpanet.
92. Внутрішньокорпоративна мережа, яка розташована в межах (можливо розподіленого) підприємства, що використовує стандарти, технології та програмне забезпечення і сервіси Інтернету. Може складатися з багатьох зв'язаних між собою локальних мереж, а також використовувати орендовані лінії. Основним призначенням є об'єднання інформації та обчислювальних потужностей (засобів) підприємства і забезпечення ними його працівників це:
- 1) Екстранет;
 - 2) Інтранет;
 - 3) Usenet;
 - 4) Arpanet.
93. Загальний термін для позначення персональних комп'ютерів, використовуваних в мережному середовищі або середовищі клієнт/сервер, тобто комп'ютер локальної мережі, за яким працює користувач це:
- 1) автоматизоване робоче місце;
 - 2) робоча станція;
 - 3) «товстий» клієнт;
 - 4) «тонкий» клієнт.
94. Процес розвитку та впровадження комп'ютерів, що забезпечують автоматизацію інформаційних процесів і технологій в різних сферах людської діяльності отримав назву:
- 1) глобалізація;
 - 2) інформатизація суспільства;
 - 3) комп'ютеризація;
 - 4) автоматизація.
95. Програма, здатна до прихованого розмноження, знищення, пошкодження та викрадання даних це:
- 1) драйвер;
 - 2) утиліта;

- 3) спам;
 - 4) комп'ютерний вірус.
96. Сукупність правил взаємодії між об'єктами одного рівня називається:
- 1) протоколом;
 - 2) інтерфейсом;
 - 3) моделлю взаємодії відкритих систем;
 - 4) алгоритмом.
97. Сукупність правил взаємодії між об'єктами різних рівнів називається:
- 1) протоколом;
 - 2) інтерфейсом;
 - 3) моделлю взаємодії відкритих систем;
 - 4) алгоритмом.
98. Комп'ютер або програма, здатні надавати клієнтам (у міру надходження від них запиту) мережні послуги називається:
- 1) автоматизоване робоче місце;
 - 2) робоча станція;
 - 3) сервер;
 - 4) адміністратор.
99. Перевірка ідентифікатора користувача перед допуском його до ресурсів системи називається:
- 1) аутентифікація;
 - 2) шифрування;
 - 3) кодування;
 - 4) сертифікація.
100. Блок інформації, який додається до файлу даних автором (підписувачем) та захищає файл від несанкціонованої модифікації і вказує на підписувача (власника підпису) це:
- 1) код;
 - 2) шифр;
 - 3) сертифікат;
 - 4) електронно-цифровий підпис.

Ключ до відповідей на тестові завдання

Тестове завдання	Відповідь	Тестове завдання	Відповідь	Тестове завдання	Відповідь
1	1	36	4	71	4
2	2	37	1	72	1
3	2	38	2	73	2
4	2	39	3	74	4
5	2	40	4	75	3
6	2	41	1	76	3
7	4	42	2	77	1
8	2	43	3	78	2
9	3	44	4	79	4
10	1	45	1	80	2
11	1	46	1	81	3
12	1	47	2	82	1
13	2	48	3	83	2
14	2	49	4	84	3
15	4	50	1	85	1
16	2	51	2	86	3
17	3	52	3	87	4
18	4	53	1	88	1
19	1	54	3	89	1
20	3	55	2	90	3
21	2	56	4	91	1
22	3	57	2	92	2
23	1	58	1	93	2
24	3	59	3	94	3
25	4	60	1	95	4
26	2	61	2	96	1
27	2	62	1	97	2
28	4	63	3	98	3
29	1	64	1	99	1
30	2	65	2	100	4
31	3	66	3		
32	4	67	4		
33	1	68	1		
34	2	69	2		
35	3	70	3		

Перелік питань на підсумковий контроль

1. Поняття системи. Основні терміни. Властивості систем.
2. Інформаційні системи (ІС) в управлінні. Визначення, функції. Принципи будови, структура.
3. Класифікація ІС.
4. Економічна інформація. Визначення, особливості, структура.
5. Інформаційні технології (ІТ). Визначення, порівняльна характеристика виробничої і інформаційної технології, співвідношення ІС та ІТ. Розвиток ІТ в управлінні.
6. Забезпечувальні складові ІС.
7. Технічне забезпечення інформаційних систем.
8. Програмне забезпечення інформаційних систем.
9. Інформаційне забезпечення інформаційних систем.
10. Поняття документообігу. Електронний документообіг.
11. Функціональна складова ІС. Поняття про об'єкт управління. Підприємство як об'єкт комп'ютеризації. Функціональна складова ІС.
12. Методології управління (MRP, MRPII, ERP, ERP II).
13. Загальна характеристика модулів систем APS, CIM, CSRP, SCI, CRM.
14. Основні терміни і поняття програмного забезпечення. Поняття програмного продукту.
15. Характеристики програмного продукту.
16. Способи розповсюдження програмних продуктів.
17. Засоби захисту програмних продуктів.
18. Класифікація програмного забезпечення (ПЗ).
19. Системне ПЗ.
20. Прикладне ПЗ загального призначення.
21. Класифікація прикладних програмних продуктів спеціального призначення.
22. Методо-орієнтоване програмне забезпечення. Особливості. Сфери застосування.
23. Проблемно-орієнтоване програмне забезпечення. Особливості. Сфери застосування.
24. Системи підтримки прийняття рішень (СППР).
25. Систем штучного інтелекту
26. Складові експертних систем. Сфери застосування та принципи роботи експертних систем.
27. Класифікація програм фінансового менеджменту за рівнями.
28. Фінансові функції ТП MS Excel. Їх класифікація і застосування.
29. Технології аналізу даних в ТП MS Excel. Правила побудови БД в ТП MS Excel.
30. Технології аналізу варіантів в ТП MS Excel.
31. Життєвий цикл ІС.

32. Розвиток інформаційних систем і інформаційних технологій. Тенденції розвитку ІС та ІТ.
33. Організація роботи бази даних у мережі. Забезпечення цілості даних. Визначення контрольної суми. Транзакції.
34. Організація роботи бази даних у мережі. Технології «Клієнт-сервер», «Файл-сервер».
35. Поняття про об'єкт управління. Підприємство як об'єкт комп'ютеризації. Організаційна структура підприємства, її вплив на впровадження ІС та ІТ.
36. Загрози безпеки інформаційних систем і засоби їх попередження.
37. Шифрування інформації. Симетричне і несиметричне шифрування. Електронно-цифровий підпис.
38. Основні функції, характеристики, технологія роботи системи «Клієнт-банк».
39. Основні функції, характеристики, технологія роботи системи передавання міжбанківських повідомлень SWIFT.
40. Сучасні мережеві технології (Internet, Intranet, Extranet)
41. Автоматизовані системи у фінансово-кредитних установах. Типові завдання. Вхідна, вихідна інформація. Склад бази даних.
42. Автоматизовані системи страхових організацій. Типові завдання. Вхідна, вихідна інформація. Склад бази даних.
43. Автоматизовані системи податкових організацій. Типові завдання. Вхідна, вихідна інформація. Склад бази даних.
44. Поняття «електронного бізнесу» і «електронної комерції».
45. Електронні торговельні майданчики. Їх класифікація.
46. Системи електронних грошей. Поняття, функції і учасники електронних платіжних систем (ЕПС). Функції, особливості і порівняльна характеристика дебетових і кредитових платіжних систем. Сучасні електронні платіжні системи. Огляд найпопулярніших.
47. Програмні продукти фірми 1С: Принципи побудови ПП фірми 1С. Поняття «технологічної платформи» і «конфігурації». Види конфігурацій. Приклади.
48. Режими роботи 1С-Підприємство. Їх призначення і користувачі. Робота в режимі 1С-Підприємство. Основні прийоми роботи. Послідовність роботи в режимі 1С-Підприємство.
49. Програмні продукти фірми «Парус»: Загальна характеристика ПП корпорації Парус. Складові частини (модулі) ПП «Парус-Підприємство». Її функції. Об'єкти і розділи програми «Парус-Підприємство». Робоче середовище програми «Парус-Підприємство». Налаштування, типи вікон.
50. Програмне забезпечення економічної діяльності: система ProZorro. Загальна характеристика. Функції системи.
51. Програмне забезпечення економічної діяльності: система «М.Е.Дос». Загальна характеристика. Функції системи.
52. Програмне забезпечення економічної діяльності: система «СОТА». Загальна характеристика. Функції системи.

Приклади практичних завдань на підсумковий контроль

Створити шаблон електронної форми в ТП Word/ документу в ТП Excel / Створити на основі реквізитів документу одно табличну базу даних в СУБД Access. На основі таблиці створити форму або звіт, що відповідає зразку документа.

Зразок 1

01	Розрахунок коригування сум ПДВ до податкової декларації з податку на додану вартість (скороченої) Подається платником при заповненні рядків 8 та 16 податкової декларації з податку на додану вартість.										
02	Звітний (податковий) період										
			(рік)		(квартал)		(місяць)				
03	Платник										
	(назва - для юридичної особи та представництва нерезидента; прізвище, ім'я, по батькові - для фізичної особи; для спільної (сумісної) діяльності - назва, дата та номер договору)										
031	- юридична особа										Ідентифікаційний код платника згідно з ЄДРПОУ
032	- фізична особа										
033	- спільна (сумісна) діяльність										Регістраційний (обліковий) номер платника

Зразок 2

1	РОЗРАХУНОК СПЛАТИ ЄДИНОГО ПОДАТКУ СУБ'ЄКТОМ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА - ЮРИДИЧНОЮ ОСОБОЮ										Звітний Новий (виправлений)
2	Звітний період		I квартал		I півріччя		9 місяців		За 200_ рік		
3	Повна назва платника податку										
4	Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ				Код виду економічної діяльності (КВЕД)						
5	Місцезнаходження платника податку						Поштовий індекс				
	Електронна адреса E-mail						Телефон				
							Факс				
6	До державної податкової інспекції (адміністрації) в										

Зразок 3

"ПОГОДЖУЮ ПРАВИЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ
ЛІМІТІВ, КОЕФІЦІЄНТІВ, НОРМАТИВІВ"

Уповноважена особа місцевого органу Мінекоресурсів _____

До органу державної податкової служби

Прізвище відповідальної особи

Ідентифікаційний код платника згідно з ЄДРПОУ _____

Ідентифікаційний номер відповідальної особи _____

Назва та адреса підприємства

Телефон _____

Відмітка про одержання:
(вхідний №, дата, штамп ДПІ)

Загальний розрахунок	
Новий (уточнений) розрахунок	

Розрахунок збору за забруднення навколишнього природного середовища

за _____ року
(за перший квартал, півріччя, дев'ять місяців, рік)

Визначити функцію, обґрунтувати свій вибір і розв'язати задачу в ТП Excel:

1) Підприємство отримало кредит в банку розміром 300 тис. грн. під 12% річних. Кожен місяць підприємство розраховує повертати 50 тис. грн. Визначити: через скільки місяців (періодів) підприємство поверне в банк отриманий кредит?

2) Комерційний банк приймає вклади від населення на наступних умовах:

А) з виплатою 12% річних щороку

Б) з виплатою 11,5% річних, які нараховуються раз в півроку.

Який тип вкладу є більш вигідним? Чому? Обґрунтуйте свою відповідь відповідними розрахунками.

3) Розробити план погашення кредиту, отриманого на наступних умовах:

А) 50 000 грош.од. строком на 7 років під 8 % річних при виплаті один раз на рік

Б) 100 000 грош.од. строком на 10 років під 5 % річних при виплаті один раз в квартал

В) 75 000 грош.од. строком на 3 роки під 12 % річних при виплаті один раз в місяць

4) Ви вирішили вкласти суму в 1000 грош.од. на два роки в банк А під 16 % річних. Агент фінансової компанії Б пропонує Вам послуги по розміщенню той самої суми на тих самих умовах, але з нарахуванням відсотків щокварталу. Яку максимальну винагороду Ви можете запропонувати агенту?

5) Фірма планує створення Пенсійного фонду, для чого щороку вкладає 10 000 грош.од. під 10% річних. Який буде розмір фонду через:

а) 5 років б) 10 років в) 12 років г) 15 років

6) При народженні дитини батьки зробили вклад в банк на 18 років під 3% річних деяку суму. На день 18-тиріччя дитина отримала суму 10 000 грош.од. Яким був початковий внесок?

7) Підприємство придбало за 15 000 грн. автомобіль. Визначити суму амортизації за перший, другий та третій місяць, якщо строк експлуатації автомобіля становить 10 років, залишкова вартість-1000 грн., а амортизація нараховується двократним методом.

Норма дисконту для проектів є однаковою і складає 9%. Який із запропонованих проектів є вигіднішим? Чому?

Розробка плану погашення кредиту

Банком виданий кредит в розмірі X грош. од. на N років під Y% річних, які нараховуються 1 раз наприкінці кожного періоду. За умовами угоди кредит має бути повернуто рівними долями протягом вказаного строку наприкінці кожного періоду. Розробити план погашення кредиту.

Кредит, грош. од.	Кількість періодів	% ставки
55000	20	15

За допомогою технології ТП Excel «Таблиця підстановки» розв'язати задачу.

Клієнт вирішив зробити вклад на N років. Початковий внесок може складати P грошових одиниць. Крім того, клієнт щомісяця має можливість робити додаткові вклади у сумі X грош од. Банк пропонує річний відсотки в розмірі Y. Яку суму може отримати клієнт наприкінці періоду виплат в залежності від початкового внеску і додаткових щомісячних вкладів? За допомогою умовного форматування виділити ті значення вкладу наприкінці періоду виплат, які знаходяться у вказаних межах. Зробити висновки.

Кількість років, N	Початковий внесок, P грош. Од.	Відсотки, які пропонує банки, Y	Додаткові виплати, X	Значення вкладу наприкінці періоду виплат, які задовольняють клієнта.
10	1000, 1500, 2000	4	100, 150, 200, 250	Не менше 5000

Розрахунок майбутнього значення вкладу за допомогою простих і складних відсотків.

Завдання.

Визначити майбутнє значення вкладу (по періодах) на основі простих і складних відсотків. Побудувати графіки зміни значення вкладу на рахунку.

Кількість періодів	% ставки	Початковий внесок, грош. од.
20	5	5000

У запропонованій БД Excel:

- 1/ Відсортувати дані по полю...
- 2/ Отримати підсумки
- 3/ Отримати зведену таблицю

Виконати завдання практично (ПП 1С / ПП «Парус»):

- Оформити прийняття на роботу 2 співробітників від 1 числа поточного місяця у конфігурації 1С: Невелика фірма.
- Оформити прийняття на роботу 2 співробітників від 1 числа поточного місяця у програмному модулі Парус-Бухгалтерія.
- Оформити надходження на склад 2 товарів від 1 числа поточного місяця у конфігурації 1С: Невелика фірма.
- Оформити надходження на склад 2 товарів від 1 числа поточного місяця у програмному модулі Парус-Бухгалтерія.

Зразок білету на підсумковий контроль

Дати відповідь на теоретичне питання

1. Інформаційні системи. Принципи будови. Структура. Класифікація.
2. Електронні торговельні майданчики. Їх класифікація.

Вибрати вірний варіант відповіді

1. Комплекс методів і процедур, за допомогою яких реалізуються функції збору, обробки, зберігання та доведення до користувача інформації в організаційно – управлінських системах з використанням обраного комплексу технічних засобів це:
 - 1) база даних;
 - 2) інформаційна система;
 - 3) експертна система;
 - 4) інформаційна технологія.
2. Сукупність інформації, достатньої для вироблення судження про конкретний процес (явище, факт), називається:
 - 1) інформаційний масив;
 - 2) інформаційне повідомлення;
 - 3) реквізит;
 - 4) база даних.
3. Набір прийомів, правил, документів, інструкцій і положень, які забезпечують створення системи та взаємодію її складових у процесі функціонування всієї системи, містить сукупність документів, які визначають організаційну структуру об'єкта і системи автоматизації і є необхідним для виконання конкретних функцій (інструкції, положення тощо), а також для форми подання результатів діяльності це:
 - 1) інформаційне забезпечення;
 - 2) лінгвістичне забезпечення;
 - 3) організаційне-методичне забезпечення;
 - 4) правове забезпечення.
4. Якісна характеристика програмного продукту, що характеризується максимальною можливістю інтеграції з іншими програмами, забезпеченні обміну даними в загальних форматах представлення називається:
 - 1) мобільність;
 - 2) ефективність;
 - 3) комунікативність;
 - 4) надійність;
5. Клас прикладних програм, в основі яких реалізований певний економіко-математичний алгоритм називається:
 - 1) методо-орієнтоване ПЗ;
 - 2) проблемно-орієнтоване ПЗ;
 - 3) експертні системи;
6. Секретна послідовність символів, призначена для підтвердження особи та її прав при доступі до інформаційно системи називається:
 - 1) Пароль;
 - 2) Електронний цифровий підпис;
 - 3) Штрих-код;
 - 4) Дайджест повідомлення (електронна печатка).
7. Системи, що реалізують методологію планування виробничих ресурсів організації і являють собою набір програмних додатків, отримали назву:
 - MRP;
 - MRPII;
 - ERP;
 - CRM.
8. В програмних продуктах фірми 1С набір різних механізмів, використовуваних для автоматизації економічної діяльності і незалежних від конкретного законодавства і методології обліку називається:
 - 5) конфігурація;
 - 6) технологічна платформа;
 - 7) версія;
 - 8) додаток.
9. Спеціалізований Web-сайт, на якому розташована інформація про товари, але відсутні функції автоматичного оформлення покупки і відсутній механізм прийому електронних платежів називається:
 - 5) Internet-вітрина (Електронна вітрина);
 - 6) Internet-магазин;
 - 7) Internet-аукціон;
 - 8) Торгівельний ряд.
10. Сервіс Internet, що надає можливість абонентам обмінюватись електронними повідомленнями це:
 - 1) Telnet
 - 2) Usenet
 - 3) Lists
 - 4) E-mail

Практичне завдання:

Завдання 1 Практичне завдання в ТП MS Excel

Завдання 2. Практичне завдання в ПП 1С / ПП «Парус»

Список рекомендованих джерел

Базова

1. Інформаційні системи і технології в економіці: посібник / за ред. В.С. Пономаренка. – Київ : Академія, 2002. – 544 с. – (Альма-матер).
2. Ситник В.Ф. Основи інформаційних систем: Навчальний посібник / В.Ф. Ситник. – 2-е видання, перероб., допов. – Київ : КНЕУ, 2001. – 420.
3. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : Навчальний посібник / В. М. Гужва. – Київ : КНЕУ, 2001. – 400 с.
4. Гордієнко І. В. Інформаційні системи і технології в менеджменті : Рекомендовано МОНУ як навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / І. В. Гордієнко. – Друге видання, перероблене і доповнене. – К : КНЕУ, 2003. – 259 с.
5. Фетісов В. С. Автоматизоване робоче місце менеджера : Навч. посібник. Реком. МОНУ / В. С. Фетісов. – К : Знання, 2008. – 390 с.

Допоміжна

6. Карлберг Конрад Бізнес-анализ с помощью Excell 2000 / Конрад Карлберг. – Москва : Вільямс, 2001. – 480 с.
7. Орвис В. Excel для ученых, инженеров и студентов / В. Орвис. – К : ЮНИОР, 1999. – 528 с.
8. Самойленко В. М. Географічні інформаційні системи та технології : Підручник / В. М. Самойленко. – К : Ніка-Центр, 2010. – 448 с.
9. Єрємін Н. В. Банківські інформаційні системи : Навчальний посібник. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України / Н. В. Єрємін. – Київ : КНЕУ, 2000. – 220 с.
10. Писаревська Т. А. Інформаційні системи і технології в управлінні трудовими ресурсами : Навчальний посібник. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України / Т. А. Писаревська. – 2-е вид., перероб., допов. – Київ : КНЕУ, 2000. – 279 с.
11. Олійник А. В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах. : Навч. посібник. Реком. МОН України / А. В. Олійник, В. М. Шацька. – Львів : Новий Світ - 2000, 2006. – 436 с.
12. Вовчак І. С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті : теорет. положення, приклади викор., метод.реком. по впровадженню: навч. посіб. для інженерно-економ. та економ. спец. ВНЗ / І. С. Вовчак. – Тернопіль : Карт-Бланш, 2001. – 354 с.
13. Рогач І. Ф. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах : Реком. Міністерством освіти і науки України як навч. посібн. / І. Ф. Рогач, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк. – Видання 2-ге, перероблене і доповнене. – К : В-во «КНЕУ», 2001. – 239 с.
14. Гушко С. В. Управлінські інформаційні системи : Навч. посібник. Реком. МОНУ / С. В. Гушко, А. В. Шайкан. – Львів : Магнолія 2006, 2010. – 320 с. – (Вища освіта в Україні).

15. Автоматизированные информационные технологии в экономике. – М : ЮНИТИ, 2000. – 400 с.
16. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології в міжнародному бізнесі : Рекомендовано Міністерством освіти і науки України. Навчальний посібник / В. М. Гужва, А. Г. Постєвой. – 2-е вид., допов., перероб. – Київ : КНЕУ, 2002. – 458 с.
17. Автоматизированные информационные технологии в экономике / М. Семенов, И. Т. Трубилин, В. М. Лойко, Т. П. Барановская ; Под редакцией Трубина И.Т. – М : Финансы и статистика, 2000. – 416 с.
18. Іванюта П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті: навч. посібник для студентів ВНЗ. Реком. МОНУ / П.В. Іванюта. – К : ЦУЛ, 2007. – 180 с.
19. Аніловська, Г.Я. Інформаційні системи і технології у фінансах: Навчальний посібник для студ. спец. «Фінанси і кредит» / Г.Я. Аніловська, Н.С. Марушко, Т.М. Стоколоса. – Львів : Магнолія 2006, 2013. – 312с.
20. Інформаційні системи бухгалтерського обліку.: Підручник / Ф.Ф. Бутинець, С.В. Івахненко, Т.В. Даведюк, Т.В. Шахрайчук ; За ред.Бутинця Ф.Ф. – Друге видання перероблене і доповнене. – Житомир : РУТА, 2002. – 544 с.
21. Пінчук, Н.С. Інформаційні системи і технології в маркетингу [Текст] : Реком. МОНУ як навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Н.С. Пінчук, Г.П. Галузинський, Н.С. Орленко. – К : КНЕУ, 2001. – 296 с.
22. Шквір, В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку [Текст] : Реком. МОНУ як навчальний посібник для студ. ВНЗ / В.Д. Шквір, А.Г. Загородній, О.С. Височан. – Львів : ВНУ «Львівська політехніка», 2003. – 268 с.

Інформаційні ресурси

23. <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Державна служба статистики України
24. <http://www.customs.gov.ua/> – Державна фіскальна служба України
25. www.1c.ua/ – 1С Україна
26. www.parus.ua/ – Корпорація «Парус»
27. <http://moodle.msu.edu.ua:3000/> – ВНС Moodle

Закони

28. Закон України Про інформацію Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 48, ст.650
29. Закон України Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, N 31, ст.286
30. Закон України Про Національну програму інформатизації Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, N 27-28, ст.181
31. Закон України Про електронні документи та електронний документообіг Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, N 36, ст.275
32. Закон України Про електронний цифровий підпис Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, N 36, ст.276

Зміст

Вступ	3
Програма курсу	5
Теми і плани лекційних занять	7
Теми і плани лабораторних занять	10
Зміст і форми самостійної роботи	13
Методи контролю та критерії оцінювання самостійної та індивідуальної роботи	19
Завдання для виконання індивідуальної роботи «Створення системи обліку первинних документів на базі MS Office»	21
Варіанти індивідуальних завдань	23
Задання для виконання індивідуальної роботи «Статистичні і фінансові розрахунки в ТП MS Excel»	43
Варіанти індивідуальних завдань	44
Глосарій курсу	53
Тестові завдання	60
Перелік питань на підсумковий контроль	76
Приклади практичних завдань на підсумковий контроль	78
Зразок білету на підсумковий контроль	81
Список рекомендованих джерел.	82

Для нотаток

Для нотаток

Для нотаток

Навчально-методичне видання

Інформаційні системи і технології у підприємстві

методичні рекомендації

Укладач Г.В. Ланьо

Тираж 5 пр.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої
продукції ДК № 4916 від 16.06.2015 р.

Редакційно-видавничий відділ МДУ,
89600, м.Мукачево, вул Ужгородська, 26