

Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний університет імені Івана Франка

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Методичні рекомендації до організації самостійної роботи

Житомир
Вид-во ЖДУ імені Івана Франка
2024

УДК 378:004.9

I-74

*Рекомендовано до друку вченою радою Житомирського
державного університету імені Івана Франка
(протокол №15 від 30.08.2024 р.)*

Рецензенти:

Наконечна Оксана – кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій Одеського державного аграрного університету;

Колеснікова Ірина – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики викладання навчальних предметів КЗ ЖОІППО ЖОР;

Усата Олена – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Самборська Д.В., Боженко В.В., Лисюк Л.П. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: методичні рекомендації до організації самостійної роботи. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2024. 34 с.

Методичні рекомендації до організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» розроблено для використання здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Метою є надання методичних рекомендацій щодо організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті».

Для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, викладачів ЗВО, вчителів закладів загальної середньої освіти.

© Самборська Д.В., Боженко В.В., Лисюк Л.П., 2024

© Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2024

ЗМІСТ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	4
ПЕРЕЛІК ТЕМ І ПИТАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ	5
ПЕРЕЛІК ВИДІВ РОБОТИ З РЕКОМЕНДАЦІЯМИ ЩОДО ЇХ ПРОВЕДЕННЯ	7
ПЕРЕЛІК КОНТРОЛЬНИХ ТЕОРЕТИЧНИХ ЗАПИТАНЬ	9
ПЕРЕЛІК ТЕМ РЕФЕРАТІВ.....	13
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РЕФЕРАТІВ	15
ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ.....	18
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	29
ДЛЯ НОТАТОК.....	32

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Сучасні освітні реалії викликають необхідність формування у здобувачів вищої освіти стійкої мотивації до самостійного опанування знань та вмінь, розвитку навичок самоосвіти та самоорганізації. Самостійна робота з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» відіграє важливу роль у підготовці компетентних фахівців, здатних використовувати ІКТ-інструменти для вирішення освітніх завдань, генерувати нові ідеї та впроваджувати інноваційні практики. Сучасні фахівці мають вміти використовувати текстові й табличні редактори, хмарні технології, створювати інтерактивні презентації, застосовувати Google додатки тощо.

Мета методичного посібника: надання методичних рекомендацій щодо організації самостійної роботи з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті».

Завдання методичного посібника:

- охарактеризувати форми та методи самостійної роботи з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»;
- визначити основні напрямки самостійної роботи;
- надати рекомендації щодо правильної організації та об'єктивного оцінювання завдань самостійної роботи;
- описати ресурси та інструменти, які можна використати для самостійної роботи;
- дослідити застосування інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності.

ПЕРЕЛІК ТЕМ І ПИТАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ

Тема №1 «Комунікаційні технології».

Комунікаційні технології. Пошук наукової інформації в мережі «Інтернет». Пошукові системи. Загальні питання комунікації та її роль в науці та освіті. Організація спілкування за допомогою персональних комп'ютерів. Використання електронної пошти. Переваги та недоліки. Використання телеконференцій для комунікації. Соціальні мережі. Освітні спільноти.

Тема №2 «Інтернет-технології в професійній діяльності».

Інтернет-технології в професійній діяльності. Поняття комп'ютерної мережі. Класифікація комп'ютерних мереж. Глобальна мережа «Інтернет». Адресація в інтернеті. Сервіси мережі «Інтернет». Використання хмарних технологій. Сучасні сервіси онлайн-спілкування. Розробка тестів та анкет засобами Google. Google Карти. Електронні подорожі та музеї. Організація та планування засобами Google.

Тема №3 «Програмне забезпечення для створення та редагування наукових текстів».

Поняття та види текстових редакторів. Основні прийоми та методи створення, редагування наукових текстів. Прикладне програмне забезпечення для створення та редагування наукових текстів онлайн.

Тема №4 «Програмне забезпечення для аналізу та візуалізації даних».

Поняття та види прикладного програмного забезпечення, призначеного для аналізу даних. Табличний процесор та основні прийоми обробки даних в ньому. Онлайн прикладне програмне забезпечення для аналізу та візуалізації даних. Програмні засоби для презентації результатів наукових досліджень.

Тема №5 «Технології дистанційного навчання».

Дистанційна освіта та дистанційне навчання. Складові частини дистанційного навчання. Характерні риси дистанційного навчання. Принципи

дистанційного навчання. Учасники процесу дистанційного навчання та їх ролі.
Апаратне і програмне забезпечення для реалізації дистанційного навчання.
Характеристика програмних платформ, що використовуються в Україні.

ПЕРЕЛІК ВИДІВ РОБОТИ З РЕКОМЕНДАЦІЯМИ ЩОДО ЇХ ПРОВЕДЕННЯ

Форми самостійної роботи:

- опрацювання теоретичного матеріалу;
- опрацювання рекомендованої літератури;
- виконання тренувальних завдань;
- підготовка до лабораторних занять;
- написання рефератів;
- участь у наукових конференціях, семінарах та проєктах.

Методи та прийоми організації самостійної роботи:

- використання методів активного навчання (проблемне навчання, метод проєктів);
- застосування інноваційних технологій навчання (електронне, дистанційне та змішане навчання);
- створення сприятливих умов для самостійної роботи (доступ до інформаційних джерел);
- забезпечення методичною та інформаційною підтримкою (консультації, онлайн-ресурси).

Оцінювання результатів самостійної роботи:

- використання різноманітних форм контролю (тести, усні та письмові опитування, реферати);
- застосування об'єктивних критеріїв оцінювання (рівень знань, вміння та навички, самостійність, креативність);
- стимулювання активності та самостійності студентів (бали, бонуси, рейтинги);

Ресурси та інструменти для самостійної роботи:

- використання онлайн-курсів та платформ дистанційного навчання (Moodle, Prometheus, Coursera);

- застосування електронних бібліотек та інформаційних ресурсів (Google Scholar, ResearchGate, Academia.edu);
- створення та використання власних електронних навчальних ресурсів (презентації, вебінари, блоги);
- спілкування та співпраця з викладачами та одногрупниками за допомогою онлайн-інструментів (Zoom, Google Meet).

Рекомендації щодо визначення питань використання інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності:

- аналіз освітніх програм і стандартів;
- вивчення передового педагогічного досвіду;
- проведення досліджень та експериментів;
- участь у професійних спільнотах та форумах.

ПЕРЕЛІК КОНТРОЛЬНИХ ТЕОРЕТИЧНИХ ЗАПИТАНЬ

1. Що таке комунікаційні технології та які їхні основні функції?
2. Які існують типи комунікаційних технологій?
3. Як комунікаційні технології вплинули на наше життя та суспільство?
4. Які майбутні тенденції розвитку комунікаційних технологій?
5. Що таке Інтернет?
6. Які існують типи мережевих з'єднань?
7. Що таке протокол TCP/IP?
8. Які існують типи веб-сайтів?
9. Що таке електронна пошта?
10. Які існують типи поштових клієнтів?
11. Як написати та надіслати електронний лист?
12. Які правила етикету електронної пошти?
13. Які загрози безпеки пов'язані з електронною поштою?
14. Що таке соціальні мережі?
15. Які існують популярні соціальні мережі?
16. Як створити профіль у соціальній мережі?
17. Як використовувати соціальні мережі для спілкування та обміну інформацією?
18. Які загрози безпеки пов'язані з соціальними мережами?
19. Для чого призначені відеоконференції?
20. Що таке хмарні сховища?
21. Що таке Інтернет речей (IoT)?
22. Що таке штучний інтелект (AI)?
23. Які переваги використання інтернет-технологій у професійній діяльності?
24. Які існують типові інтернет-технології, що використовуються в різних галузях?
25. Яким чином інтернет-технології змінюють спосіб роботи людей у різних професіях?

26. Які навички необхідні для ефективного використання інтернет-технологій у роботі?
27. Які пошукові системи ви використовуєте під час навчання?
28. Як ви оцінюєте достовірність інформації, знайденої в інтернеті?
29. Які інструменти та методи ви використовуєте для збору та аналізу даних з інтернету?
30. Як ви використовуєте онлайн-інструменти для співпраці над проектами?
31. Які ризики пов'язані з використанням соціальних мереж у професійній діяльності?
32. Як ви захищаєте свою конфіденційність в інтернеті?
33. Які існують основні типи програмного забезпечення для створення та редагування наукових текстів?
34. Які особливості та переваги використання текстових процесорів, наукових редакторів та систем публікацій для наукових цілей?
35. Які фактори слід враховувати при виборі програмного забезпечення для наукової роботи?
36. Які стандарти форматування наукових текстів існують?
37. Які методи та інструменти можна використовувати для перевірки граматики, стилю та плагіату наукових текстів?
38. Які можливості текстових процесорів для створення та редагування наукових текстів?
39. Які інструменти для перевірки граматики та стилю доступні в текстових процесорах?
40. Які існують хмарні сервіси для зберігання та редагування наукових текстів?
41. Що таке програмне забезпечення для аналізу даних?
42. Які основні функції програмного забезпечення для аналізу даних?
43. Які типи програмного забезпечення для аналізу даних існують?
44. Які переваги використання програмного забезпечення для аналізу даних?

45. Які галузі використовують програмне забезпечення для аналізу даних?
46. Які популярні інструменти для аналізу даних?
47. Які фактори слід враховувати при виборі інструменту для аналізу даних?
48. Що таке візуалізація даних?
49. Які основні принципи та цілі візуалізації даних?
50. Які типи візуалізацій даних існують?
51. Як візуалізація даних може допомогти в аналізі та комунікації?
52. Які існують інструменти для візуалізації даних?
53. Як правильно підготувати дані для аналізу та візуалізації?
54. Які основні характеристики та переваги технологій дистанційного навчання?
55. Які типи технологій дистанційного навчання існують?
56. Опишіть функції та взаємозв'язок таких компонентів, як навчальні платформи, контент, інструменти комунікації, системи оцінювання.
57. Які принципи та підходи використовуються в дистанційному навчанні?
58. Як створювати ефективні навчальні курси та матеріали для дистанційного навчання?
59. Які методи та техніки викладання використовуються в онлайн-середовищі?
60. Які виклики та можливості використання технологій дистанційного навчання?
61. Як забезпечити доступність та інклюзивність дистанційного навчання?
62. Які інструменти та платформи використовуються в дистанційному навчанні?
63. Які фактори слід враховувати при виборі інструментів та платформ для дистанційного навчання?
64. Як правильно організувати роботу викладача та учнів в системі дистанційного навчання?
65. Як ефективно управляти часом та ресурсами в дистанційному навчанні?

66. Хто є учасниками процесу дистанційного навчання та які їх ролі?
67. Як налагодити комунікацію та співпрацю між учасниками навчального процесу?
68. Які майбутні тенденції розвитку технологій дистанційного навчання?
69. Як штучний інтелект та машинне навчання впливають на дистанційне навчання?
70. Які фактори сприяють успішності впровадження дистанційного навчання?

ПЕРЕЛІК ТЕМ РЕФЕРАТІВ

1. Розвиток комунікаційних технологій від телеграфу до 5G.
2. Вплив соціальних мереж на комунікацію.
3. Етика використання комунікаційних технологій.
4. Перспективи розвитку комунікаційних технологій.
5. Вплив комунікаційних технологій на засоби масової комунікації та інформації.
6. Комунікаційні технології та освіта.
7. Комунікаційні технології та охорона здоров'я.
8. Комунікаційні технології та інклюзивність.
9. Комунікаційні технології та глобалізація.
10. Використання комунікаційних технологій у професійній діяльності.
11. Вплив Інтернету на комунікації в організаціях.
12. Соціальні мережі для професійного розвитку.
13. Хмарні технології та віддалена робота.
14. Інтернет-технології та штучний інтелект у професійній діяльності.
15. Інтернет речей (IoT) та його застосування в професійній сфері.
16. Порівняльний аналіз популярних програм для створення та редагування наукових текстів.
17. Використання хмарних сервісів для спільного створення та редагування наукових текстів.
18. Застосування програмного забезпечення для перевірки плагіату та запобігання йому.
19. Використання програм для перекладу наукових текстів.
20. Застосування програм для створення наукових презентацій.
21. Використання програм для статистичного аналізу та візуалізації даних.
22. Порівняльний аналіз популярних програм для аналізу та візуалізації даних.
23. Використання Microsoft Excel для базового аналізу та візуалізації даних.

24. Майбутні тенденції розвитку програмного забезпечення для аналізу та візуалізації даних.
25. Історія та розвиток технологій дистанційного навчання.
26. Педагогічні принципи та підходи в дистанційному навчанні.
27. Переваги та виклики використання технологій дистанційного навчання.
28. Інструменти та платформи для дистанційного навчання.
29. Методи оцінювання та зворотного зв'язку в дистанційному навчанні.
30. Роль викладача та фасилітатора в дистанційному навчанні.
31. Доступність та інклюзивність в дистанційному навчанні.
32. Порівняльний аналіз дистанційного та традиційного навчання.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РЕФЕРАТІВ

Структура

1. Титульний аркуш.
2. Зміст.
3. Перелік умовних позначень, символів і скорочень*.
4. Вступ (мають бути обґрунтовані актуальність та практичне значення обраної теми реферату, визначені мета та завдання роботи).
5. Основна частина (розкривається тема реферату шляхом висвітлення основних питань. При цьому необхідно зосередити увагу на аналізі поставлених питань в літературі з висновками щодо їх теоретичної та практичної значущості).
6. Висновки (мають висвітлювати науково-теоретичні та практичні підсумки проведеного аналізу за проблематикою реферату, теоретичні та практичні рекомендації, що випливають з проведеного аналізу. Вони мають логічно пов'язуватися із змістом викладеного матеріалу).
7. Список використаної літератури та джерел (містить використані джерела та публікації).
8. Додатки* (додаткові ілюстрації, таблиці тощо);

**ці складові не є обов'язковими і подаються за необхідністю.*

Вимоги до оформлення реферату

Обсяг реферативної роботи має складати – 10-15 сторінок. До загального обсягу роботи не входять додатки, список використаних джерел. Але всі сторінки зазначених елементів підлягають суцільній нумерації. Робота має бути надрукованою з дотриманням стилістичних і граматичних норм. Текст обов'язково має містити посилання на літературу та інші джерела, що використовувалися при підготовці реферату.

Текст реферативної роботи викладається державною мовою на стандартних аркушах формату А4.

Робота друкується шрифтом Times New Roman, 14 кеглем; вирівнювання – «за шириною»; міжрядковий інтервал – 1,5 рядка; відступ першого рядка – 1,25 см; інтервал між абзацами – 0 пт; верхнє і нижнє поле – 2 см., лівє – 3 см, правє – 1 см.

Скорочєння слів та словосполучєнь мають вiдповiдати чинним стандартам з бiблiотечної та видавничої справи (наприклад: Мiнiстерство освiти i науки України (далi – МОН)).

Роздiли та пiдроздiли мають мiстити заголовки, якi належить точно вiдтворювати у змiстi. Заголовки роздiлiв, як правило, розмiщують посерединi рядка. Назви роздiлiв друкують великими лiтерами без роздiлових знакiв у кiнцi, без пiдкреслень. Заголовки роздiлiв слiд починати з належного вiдступу.

Якщо заголовок складається з двох i бiльше речєнь, їх роздiляють крапкою. Перєнис слiв у заголовках роздiлiв слiд уникати. Вiдстань мiж заголовком i подальшим чи попереднiм текстом, при друкованому виготовленнi письмової роботи, повинна становити не менше двох рядкiв.

Нумерацiя сторiнок має бути наскрiзною. Порядковий номер сторiнки позначають арабською цифрою i проставляють у правому верхньому кутi сторiнки без крапки чи рисок. Титульний аркуш включається до загальної нумерацiї сторiнок письмової роботи, але номер сторiнки на титульному аркушi, як правило, не проставляють. Роздiли слiд нумерувати також арабськими цифрами.

Посилання на лiтературнi джерела наводять в квадратних дужках [1, с.38], вказуючи порядковий номер за списком та номер сторiнки.

iлюстрацiї в текстi позначаються словом «Рис.» i нумеруються послiдовно в межах роздiлу, за винятком тих, що поданi в додатках. Номер iлюстрацiї складається з номера роздiлу та порядкового номера iлюстрацiї, роздiленого крапкою. Номер iлюстрацiї, її назву та пояснювальнi пiдписи розмiщуються безпосередньо пiд iлюстрацiєю. У випадку, якщо у рефератi подано лише одну iлюстрацiю, вона також нумерується за цими правилами.

Таблиці також нумеруються послідовно в межах розділу, за винятком тих, що подані у додатках. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщується напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, розділеного крапкою. Наприклад: «Таблиця 1.2.» (друга таблиця першого розділу).

Критерії оцінювання рефератів

Кожний реферат оцінюється, виходячи з аналізу сукупності таких критеріїв:

1. Актуальність теми: спроможність реферату відображати сучасні тенденції та виклики в області інформаційних технологій.
2. План реферату: чи систематично розкрита обрана тема в рамках плану реферату.
3. Зміст реферату: чи містить реферат практичні застосування теоретичних положень в сфері інформаційно-комунікаційних технологій.
4. Особистий внесок: чи містить реферат власні аналітичні висновки та конкретні пропозиції щодо вдосконалення використання інформаційних технологій.
5. Використані джерела: оцінка наявності та якості використаних джерел, включаючи сучасні нормативні акти та наукові публікації в галузі інформаційних технологій.

ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ

- 1. Який з перелічених ресурсів не рекомендується використовувати для пошуку наукової інформації?**
 - а) Google Scholar;
 - б) Wikipedia;
 - в) Наукова електронна бібліотека НАН України.
- 2. Які з наведених тверджень щодо оцінки достовірності наукової інформації в Інтернеті є неправильними?**
 - а) Авторитетність джерела (веб-сайт наукової установи, рецензований журнал) має важливе значення;
 - б) Дата публікації інформації не є суттєвим фактором;
 - в) Відсутність списку використаних джерел свідчить про низьку якість інформації;
 - г) Перехресне посилання на інформацію з інших авторитетних джерел може підтвердити її достовірність.
- 3. Який з перелічених методів не рекомендується використовувати для пошуку наукової інформації в Інтернеті?**
 - а) Використання пошукових систем з академічними фільтрами;
 - б) Перегляд каталогів наукових ресурсів та баз даних;
 - в) Пошук інформації на веб-сайтах наукових установ та організацій;
 - г) Використання соціальних мереж для пошуку наукових груп та спільнот.
- 4. Яка з наведених характеристик не належить до пошукової системи?**
 - а) Збирає та індексує інформацію з веб-сайтів;
 - б) Надає результати пошуку у вигляді списку посилань;
 - в) Дозволяє користувачам зберігати знайдені веб-сайти у власній бібліотеці;
 - г) Використовує алгоритми для ранжування результатів пошуку.
- 5. Які з наведених порад не рекомендується використовувати при пошуку наукової інформації в Інтернеті?**

- а) Використовуйте ключові слова та фрази, пов'язані з Вашою темою дослідження;
- б) Шукайте інформацію на веб-сайтах авторитетних наукових установ та організацій;
- в) Переглядайте результати пошуку лише на першій сторінці;
- г) Оцінюйте достовірність інформації, перевіряючи джерела та дату публікації.

6. Які клавіші використовуються для переходу до початку наступного рядка?

- а) Enter;
- б) Tab;
- в) Ctrl + N;
- г) Shift + Enter.

7. Яким чином можна виділити весь текст у документі?

- а) Ctrl + A;
- б) Shift + End;
- в) Ctrl + C;
- г) Alt + F4.

8. Як зробити текст жирним?

- а) Натиснути кнопку "В" на панелі інструментів форматування;
- б) Вибрати команду "Жирний" з меню "Формат";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + B;
- г) Усі відповіді вірні.

9. Як створити нумерований список?

- а) Натиснути кнопку "Нумерований список" на панелі інструментів форматування;
- б) Вибрати команду "Нумерований список" з меню "Формат";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + N;
- г) Усі відповіді вірні.

10. Як змінити орієнтацію сторінки з портретної на альбомну?

- а) Вибрати команду "Розкладка сторінки" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Орієнтація" на панелі інструментів "Розкладка сторінки";
- в) Вибрати команду "Параметри сторінки" з меню "Файл";
- г) Усі відповіді вірні.

11. Як додати колонтитул до документа?

- а) Вибрати команду "Вставити" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Колонтитул" на панелі інструментів "Посилання";
- в) Вибрати команду "Параметри сторінки" з меню "Файл";
- г) Усі відповіді вірні.

12. Як зберегти документ у форматі PDF?

- а) Вибрати команду "Зберегти як" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Зберегти як PDF" на панелі швидкого доступу;
- в) Вибрати команду "Друк" з меню "Файл";
- г) Усі відповіді вірні.

13. Як перевірити орфографію та граматику в документі?

- а) Натиснути кнопку "Орфографія та граматика" на панелі інструментів "Рецензування";
- б) Вибрати команду "Орфографія та граматика" з меню "Файл";
- в) Використовувати комбінацію клавіш F7;
- г) Усі відповіді вірні.

14. Як зберегти документ як шаблон?

- а) Вибрати команду "Зберегти як" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Створити шаблон" на панелі швидкого доступу;
- в) Вибрати команду "Параметри Word" з меню "Файл";
- г) Усі відповіді вірні.

15. Як створити таблицю в документі?

- а) Натиснути кнопку "Вставити таблицю" на панелі інструментів "Вставка";

- б) Вибрати команду "Таблиця" з меню "Вставка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + Shift + T;
- г) Усі відповіді вірні.

16. Як знайти та замінити текст у документі?

- а) Вибрати команду "Знайти та замінити" з меню "Правка";
- б) Натиснути кнопку "Знайти та замінити" на панелі інструментів "Рецензування";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + H;
- г) Усі відповіді вірні.

17. Як створити виноску в документі?

- а) Натиснути кнопку "Вставити виноску" на панелі інструментів "Посилання";
- б) Вибрати команду "Вставити виноску" з меню "Вставка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + Ctrl + F;
- г) Усі відповіді вірні.

18. Як створити список літератури?

- а) Вибрати команду "Список літератури" з меню "Посилання";
- б) Натиснути кнопку "Список літератури" на панелі інструментів "Посилання";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + Ctrl + L;
- г) Усі відповіді вірні.

19. Як створити заголовок або підзаголовок у документі?

- а) Вибрати команду "Стиль" з меню "Формат";
- б) Натиснути кнопку "Стиль" на панелі інструментів "Формування";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + Shift + 1/2/3/4;
- г) Усі відповіді вірні.

20. Як створити гіперпосилання в документі?

- а) Натиснути кнопку "Гіперпосилання" на панелі інструментів "Вставка";
- б) Вибрати команду "Гіперпосилання" з меню "Вставка";

- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + K;
- г) Усі відповіді вірні.

21. Як створити об'єкт SmartArt?

- а) Вибрати команду "SmartArt" з меню "Вставка";
- б) Натиснути кнопку "SmartArt" на панелі інструментів "Вставка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + Ctrl + S;
- г) Усі відповіді вірні.

22. Як створити діаграму або графік у документі?

- а) Вибрати команду "Діаграма" з меню "Вставка";
- б) Натиснути кнопку "Діаграма" на панелі інструментів "Вставка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + Ctrl + C;
- г) Усі відповіді вірні.

23. Як створити математичне рівняння або формулу в документі?

- а) Вибрати команду "Рівняння та формули" з меню "Вставка";
- б) Натиснути кнопку "Рівняння та формули" на панелі інструментів "Вставка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + Ctrl + E;
- г) Усі відповіді вірні.

24. Як створити об'єкт WordArt?

- а) Вибрати команду "WordArt" з меню "Вставка";
- б) Натиснути кнопку "WordArt" на панелі інструментів "Вставка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + Ctrl + W;
- г) Усі відповіді вірні.

25. Як захистити документ паролем?

- а) Вибрати команду "Захист документа" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Захист документа" на панелі інструментів "Рецензування";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + Shift + P;
- г) Усі відповіді вірні.

26. Як відкрити нову книгу Excel?

- а) Натиснути кнопку "Створити" на панелі швидкого доступу;
- б) Вибрати команду "Новий" з меню "Файл";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + N;
- г) Усі відповіді вірні.

27. Як ввести дані в комірку?

- а) Клацнути мишею на комірку, а потім ввести текст або числа;
- б) Вибрати комірку, а потім натиснути клавішу
- в) Enter на клавіатурі;
- г) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + C; Усі відповіді вірні.

28. Як вибрати діапазон комірок?

- а) Клацнути мишею на першій комірці діапазону, а потім перетягнути мишею до останньої комірки;
- б) Вибрати команду "Перейти до..." з меню "Правка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + Shift + +;
- г) Усі відповіді вірні.

29. Як скопіювати дані з однієї комірки до іншої?

- а) Вибрати комірку з даними, яку потрібно скопіювати, а потім натиснути кнопку "Копіювати" на панелі інструментів "Головна";
- б) Вибрати діапазон комірок, до якого потрібно скопіювати дані, а потім натиснути кнопку "Вставити" на панелі інструментів "Головна";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + C, а потім Ctrl + V;
- г) Усі відповіді вірні.

30. Як вставити формулу в комірку?

- а) Ввести знак "=" перед формулою, а потім ввести формулу;
- б) Вибрати команду "Вставити формулу" з меню "Формули";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + =;
- г) Усі відповіді вірні.

31. Як створити діаграму або графік?

- а) Вибрати діапазон даних, з яких потрібно створити діаграму або графік;
- б) Натиснути кнопку "Діаграма" на панелі інструментів "Вставка";
- в) Вибрати тип діаграми або графіка з меню "Вставка діаграм";
- г) Усі відповіді вірні.

32. Як відфільтрувати дані в таблиці?

- а) Вибрати команду "Дані" з меню "Дані";
- б) Натиснути кнопку "Фільтр" на панелі інструментів "Дані";
- в) Вибрати тип фільтра з меню "Фільтр";
- г) Усі відповіді вірні.

33. Як сортувати дані в таблиці?

- а) Вибрати команду "Сортування та фільтрація" з меню "Дані";
- б) Натиснути кнопку "Сортування" на панелі інструментів "Дані";
- в) Вибрати стовпець, за яким потрібно сортувати дані, а потім вибрати порядок сортування;
- г) Усі відповіді вірні.

34. Як зберегти книгу Excel у форматі PDF?

- а) Вибрати команду "Зберегти як" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Зберегти як PDF" на панелі швидкого доступу;
- в) Вибрати формат PDF з меню "Зберегти як тип";
- г) Усі відповіді вірні.

35. Як захистити книгу Excel паролем?

- а) Вибрати команду "Інформація" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Захистити книгу" на панелі інструментів "Файл";
- в) Ввести пароль у поле "Пароль для відкриття";
- г) Усі відповіді вірні.

36. Як додати умовне форматування до таблиці?

- а) Вибрати команду "Умовне форматування" з меню "Головна";
- б) Натиснути кнопку "Умовне форматування" на панелі інструментів "Стиль";

- в) Вибрати правило умовного форматування, яке потрібно застосувати;
- г) Усі відповіді вірні.

37. Як створити зведену таблицю?

- а) Вибрати діапазон даних, з яких потрібно створити зведену таблицю;
- б) Натиснути кнопку "Зведена таблиця" на панелі інструментів "Вставка";
- в) Вибрати розташування зведеної таблиці (на новому аркуші або в існуючому);
- г) Усі відповіді вірні.

38. Як створити макрос в Excel?

- а) Вибрати команду "Запис макросу" з меню "Розробник";
- б) Натиснути кнопку "Запис макросу" на панелі інструментів "Розробник";
- в) Виконати дії, які потрібно записати в макрос;
- г) Усі відповіді вірні.

39. Як використовувати функцію VLOOKUP?

- а) Ввести формулу VLOOKUP, яка включає діапазон пошуку, стовпець пошуку та стовпець результату;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";
- в) Вибрати категорію "Посилання" та функцію VLOOKUP;
- г) Усі відповіді вірні.

40. Як використовувати функцію INDEX?

- а) Ввести формулу INDEX, яка включає діапазон масиву, номер рядка та номер стовпця;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";
- в) Вибрати категорію "Посилання" та функцію INDEX;
- г) Усі відповіді вірні.

41. Як використовувати функцію MATCH?

- а) Ввести формулу MATCH, яка включає діапазон пошуку, значення пошуку та тип відповідності;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";

- в) Вибрати категорію "Посилання" та функцію MATCH;
- г) Усі відповіді вірні.

42. Як використовувати функцію COUNTIF?

- а) Ввести формулу COUNTIF, яка включає діапазон критеріїв та умову;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";
- в) Вибрати категорію "Статистичні" та функцію COUNTIF;
- г) Усі відповіді вірні.

43. Як використовувати функцію SUMIF?

- а) Ввести формулу SUMIF, яка включає діапазон критеріїв, умову та діапазон підсумовування;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";
- в) Вибрати категорію "Статистичні" та функцію SUMIF;
- г) Усі відповіді вірні.

44. Як використовувати функцію AVERAGEIF?

- а) Ввести формулу AVERAGEIF, яка включає діапазон критеріїв, умову та діапазон підсумовування;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";
- в) Вибрати категорію "Статистичні" та функцію AVERAGEIF;
- г) Усі відповіді вірні.

45. Як використовувати функцію IF?

- а) Ввести формулу IF, яка включає логічну умову, значення, яке потрібно повернути, якщо умовна виражена істина, та значення, яке потрібно повернути, якщо умовна виражена хибна;
- б) Вибрати команду "Майстер функцій" з меню "Формули";
- в) Вибрати категорію "Логічні" та функцію IF.

46. Яку програму найчастіше використовують для створення презентацій?

- а) Microsoft Word;
- б) Microsoft Excel;

- в) Microsoft PowerPoint;
- г) Google Docs.

47. З чого складається слайд презентації?

- а) Заголовок, текст, зображення та діаграми;
- б) Заголовок, текст, зображення або діаграми (на вибір);
- в) Лише заголовок і текст;
- г) Лише зображення або діаграма.

48. Як додати новий слайд до презентації?

- а) Натиснути кнопку "Новий слайд" на панелі інструментів;
- б) Вибрати команду "Вставити" > "Слайд" з меню;
- в) Використовувати комбінацію клавіш Ctrl + N;
- г) Усі відповіді вірні.

49. Як змінити фон слайда?

- а) Натиснути кнопку "Фон" на панелі інструментів "Дизайн";
- б) Вибрати команду "Формат фону" з меню "Правка";
- в) Використовувати комбінацію клавіш Alt + F + B;
- г) Усі відповіді вірні.

50. Як додати текст до слайда?

- а) Натиснути кнопку "Текстове поле" на панелі інструментів "Вставка";
- б) Вибрати команду "Вставити" > "Текстове поле" з меню;
- в) Просто розпочати введення тексту на слайді;
- г) Усі відповіді вірні.

51. Як додати зображення до слайда?

- а) Натиснути кнопку "Зображення" на панелі інструментів "Вставка";
- б) Вибрати команду "Вставити" > "Зображення" з меню;
- в) Просто перетягнути зображення з файлу на слайд;
- г) Усі відповіді вірні.

52. Як додати діаграму або графік до слайда?

- а) Натиснути кнопку "Діаграма" на панелі інструментів "Вставка";

- б) Вибрати команду "Вставити" > "Діаграма" з меню;
- в) Вибрати тип діаграми або графіка, а потім ввести дані;
- г) Усі відповіді вірні.

53. Як додати анімацію до об'єкта на слайді?

- а) Натиснути кнопку "Анімація" на панелі інструментів "Дизайн";
- б) Вибрати команду "Анімація" з меню "Показ";
- в) Вибрати об'єкт, до якого потрібно додати анімацію, а потім вибрати тип анімації;
- г) Усі відповіді вірні.

54. Як додати переходи між слайдами?

- а) Натиснути кнопку "Переходи" на панелі інструментів "Дизайн";
- б) Вибрати команду "Переходи" з меню "Показ";
- в) Вибрати тип переходу для кожного слайда;
- г) Усі відповіді вірні.

55. Як зберегти презентацію у форматі PDF?

- а) Вибрати команду "Зберегти як" з меню "Файл";
- б) Натиснути кнопку "Зберегти як PDF" на панелі швидкого доступу;
- в) Вибрати формат PDF з меню "Зберегти як тип";
- г) Усі відповіді вірні.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Бондаренко О. О., Ластовецький В. В. Інформатика (рівень стандарту) : підруч. для 10 (11) кл. закл. загал.серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 60 с.
2. Брикайло Л. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч. посіб. Київ : Вид. ПАЛИВОДА А. В., 2019. 266 с.
3. Глинський Я. М. Інформатика [Текст] : практикум з інформаційних технологій. Тернопіль : Підруч. і посіб., 2014. 302 с.
4. Жук Ю.О., Соколюк О.М., Дементієвська Н.П., Пінчук О.П. Організація навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі: посібник / за ред. Ю.О. Жука. Київ: Педагогічна думка, 2016. 128 с.
5. Загацька Н. О. Нові інформаційні технології. Методичний посібник для студ. вищих навч. закл. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2016. 113 с.
6. Злобін Г. Г. Основи інформатики, комп'ютерної техніки і комп'ютерних технологій : підручник. Київ : Каравела, 2017. 240 с.
7. Кадемія М. Ю. Використання сервісів соціальних медіа в навчальному процесі ВНЗ: Блоги, Веб-квести, Блог-квести / М. Ю. Кадемія, О. В. Шестопалюк, В.М. Кобися : навчально-методичний посібник (видання 2-е, доповнене). Вінниця : ТОВ «Ландо ЛТД», 2014. 236 с.
8. Кривонос М. П., Яценко О. І. Лабораторний практикум з курсу «Нові інформаційні технології». Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. 84 с.
9. Маляров М. В, Гусева Л. В., Паніна О. О. та ін. Інформатика та інформаційні технології у цивільній безпеці: Практикум / заг. ред. М. В. Малярова. Харків: НУЦЗ України, 2015. 330 с.
10. Основи інформатики: навч. посіб. / О. В. Вітюк, А. Г. Гуралюк, Н. М. Москалькова, О. М. Шикова. Київ : МАУП, 2015. 104 с.

Додаткова:

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. Київ.: Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
2. Вакалюк Т. А., Карплюк С. О., Новітні інформаційні технології: (лабораторний практикум) : навч.-наоч. посіб. для студ. спец. із поглибленим вивч. інозем. мови. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011.
3. Гожий О.П., Калініна І.О. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчально-методичний посібник. Для самостійного вивчення. Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2006. Вип. 58. 212 с.
4. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2007. 464 с.
5. Морзе Н. В., Основи інформаційно-комунікаційних технологій : навч. посіб. Київ : ВНУ, 2008.
6. Наливайко Н.Я., Інформатика. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. 576 с.
7. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.
8. Шимон О. М. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: Методичний посібник для студ. вищих навч. закл.: У 5 ч. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. Ч. 2. 64 с.
9. Шимон О. М. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: Методичний посібник для студ. вищих навч. закл.: У 5 ч. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. Ч. 3. 52 с.
10. Шимон О. М. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах: Методичний посібник для студ. вищих навч. закл.: У 5 ч. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. Ч. 4. 68 с.

Інтернет-ресурси:

1. Бібліотека Житомирського державного університету імені Івана Франка [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/>.
2. Вільна доступна пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів і дисциплін Google Scholar [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://scholar.google.com.ua>.
3. Віртуальна бібліотека електронних видань [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://infomine.ucr.edu>.
4. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.dnpb.gov.ua.
5. Електронна енциклопедія Wikipedia [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/>.
6. Каталог освітніх ресурсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.org.ua>.
7. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua>.
8. Національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності Дія. Цифрова освіта [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://osvita.dii.gov.ua/digigram>.
9. Портал I.ua [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://mail.i.ua/>.
10. Соціальна мережа для пошуку і встановлення ділових контактів LinkedIn [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.linkedin.com/>.

ДЛЯ ПОТАТОК

ДЛЯ ПОТАТОК

Навчально-методичне видання

САМБОРСЬКА Дарина Вікторівна
БОЖЕНКО Вікторія Володимирівна
ЛИСЮК Людмила Петрівна

**Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: методичні рекомендації
до організації самостійної роботи**