

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій

## ПАКЕТ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ

### 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Комплексна контрольна робота є важливим видом контролю з дисципліни. До програми комплексної контрольної роботи з дисципліни прикладні інформаційні технології в охороні праці та техногенній безпеці включено навчальний матеріал, який розглядався на лекціях, семінарських і практичних заняттях та виносився на самостійну роботу здобувачів освіти.

План проходження дисципліни:

№ заняття	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Вид зан-тя / годин	Л/2	Пз/2	Л/2	С/2	Л/2	Пз/2	Л/2	Л/2	С/2	Пз/2	Л/2	Пз/2	Л/2	Пз/2	Л/2	Пз/2	Л/2	Пз/2	Л/2	Пз/2

Загальна кількість годин - 105, з яких самостійна робота - 65 год, аудиторних занять - 40 год. Заключне Пз - модульна контрольна робота. Підсумковий контроль: іспит.

Мета вивчення курсу прикладних інформаційних технологій полягає в тому, щоб сформувати у майбутнього фахівця знання і вміння з питань використання прикладних інформаційних технологій у сфері професійної діяльності.

Фахівець повинен бути обізнаним та базово володіти сучасними прикладними інформаційними технологіями в галузі автоматизації в управлінні, застосування існуючих інформаційних технологій, у тому числі комп'ютерних мереж різного рівня, у вирішенні професійних наукових та службових завдань, використовувати знання при створенні й експлуатації інформаційних технологій.

У результаті вивчення дисципліни слухачі повинні:

Знати:

- основні інформаційні ресурси комп'ютерних мереж;
- принципи побудови комп'ютерних мереж.
- електронний документообіг та його використання;
- автоматизовану систему електронного документообігу;
- основні методи створення та експлуатації банків даних;
- сучасні інформаційні технології.

Вміти:

- аналізувати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних, зокрема, наукових завдань;
- використовувати засоби автоматизації в роботі;
- застосовувати інформаційні технології, у тому числі комп'ютерні мережі різного рівня в практичній діяльності;
- використовувати сучасні прикладні комп'ютерні й інформаційні технології, що застосовуються в галузі забезпечення професійної діяльності.

До комплексної контрольної роботи включено три завдання:

- I завдання – пояснити значення основних термінів (до переліку включено 35 основних термінів, до завдання – три терміни);
- II завдання – дати відповідь на поставлене запитання (до переліку включено 34 запитань, до завдання – три запитання);
- III завдання – дати відповідь на тестові завдання (до переліку включено 29 тестових завдань, до завдання – 10 тестових завдань).

### 2. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ

- “5” – 34-40 балів;
- “4” – 28-33 бали;
- “3” – 20-27 бали.

Оцінка I-го завдання (максимум - 10 балів):

5 балів – повна і правильна відповідь;

3 бали – неповна відповідь;

0 – неправильна відповідь.

Оцінка II-го завдання (максимум – 10 балів):

10 балів – повна відповідь;

6 балів – неповна відповідь;

3 бали – основні поняття розкриті;

0 – питання не розкриті

Оцінка III-го завдання (максимум – 20 балів):

2 бали – повна і правильна відповідь на кожне запитання;

1 бал – неповна відповідь;

0 – неправильна відповідь

### 3. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА (контроль знань):

#### 3.1. Дати визначення терміну

№ з/п	Термін	Відповідь
1.	інформаційний ресурс Інтернет	сукупність інформаційних об'єктів, наприклад, документів, які використовуються користувачем
2.	поняття сервісу Інтернет	комплекс програм і протоколів, що забезпечує користувачеві можливість роботи з інформаційними об'єктами якого-небудь інформаційного ресурсу або декількох ресурсів
3.	програма-клієнт	програма, яка встановлюється на комп'ютерах користувачів, і забезпечує можливість роботи з інформаційними об'єктами, розташованими на різних комп'ютерах мережі
4.	програма-сервер	програма, яка здійснює обробку запитів клієнтського програмного забезпечення і керує інформаційними об'єктами
5.	E-mail	програма, яка забезпечує можливість обміну повідомленнями однієї людини з одним або декількома абонентами
6.	Web-сторінка	окремий комбінований документ World Wide Web, який може містити текст, графічні ілюстрації, мультимедійні і інші вставні об'єкти
7.	сайт	сукупність сторінок, що об'єднаних однією загальною темою, дизайном, мають взаємозв'язану систему посилань, розташованих в мережі Інтернет.
8.	Dial-Up	Спосіб доступу, коли комп'ютер користувача підключається до сервера провайдера, використовуючи телефон – комутований доступ по аналоговій телефонній мережі
9.	DSL	цифрові абонентські лінії, призначені для організації доступу по аналоговій телефонній мережі, використовуючи кабельний модем (Digital Subscriber Line)
10.	ISDN	комутований доступ по цифровій телефонній мережі
11.	доступ в Інтернет по виділених лініях	спосіб підключення до Інтернет, коли комп'ютер користувача сполучений з сервером провайдера за допомогою кабелю (витої пари) і це з'єднання є постійним, тобто некомутованим (аналоговий і цифровий)
12.	доступ в Інтернет по локальній мережі	підключення за допомогою мережевої карти (Fast Ethernet)
13.	супутниковий Інтернет	спосіб забезпечення доступу до мережі Інтернет з використанням технологій супутникового зв'язку (DIRECPC, Europe Online)
14.	електронний документ	документ, створений за допомогою засобів комп'ютерної обробки інформації, який може бути підписаний електронним підписом і збережений на машинному носії у вигляді файлу відповідного

		формату.
15.	документообіг	рух документів в організації з моменту їх створення або отримання до завершення виконання або відправлення; комплекс робіт з документами: прийом, реєстрація, розсилка, контроль виконання, формування справ, зберігання і повторне використання документації, довідкова робота.
16.	електронний документообіг	єдиний механізм по роботі з документами, представленими в електронному вигляді, з реалізацією концепції «безпаперового діловодства».
17.	система електронного документообігу	організаційно-технічна система, що забезпечує процес створення, управління доступом і розповсюдження електронних документів в комп'ютерних мережах, а також що забезпечує контроль над потоками документів в організації.
18.	гіперпосилання	виділений фрагмент документа (текст або ілюстрація), з яким асоційована адреса іншого Web-документа
19.	інформація	відомості про навколишній світ і процеси, що протікають в ньому, сприймані людиною або спеціальним пристроєм
20.	інформаційна система	сукупність технічного, програмного і організаційного забезпечення, а також персоналу, призначена для своєчасного забезпечення належних людей належною інформацією.
21.	WWW	розподілена інформаційна система мультимедіа, заснована на гіпертексті (World Wide Web)
22.	Web-сторінка	окремий документ World Wide Web називають web-сторінкою
23.	інформаційний пошук	пошук неструктурованої інформації, одиницею представлення якої є документ довільних форматів.
24.	каталог (каталог Інтернет-ресурсів)	ієрархічний каталог, що постійно оновлюється і поповнюється, містить безліч категорій і окремих web-серверів з коротким описом їх вмісту.
25.	пошукові машини (машини веб-сервера-пошуку)	сервера з величезною базою даних URL-адрес, які автоматично звертаються до сторінок WWW по всіх цих адресах, вивчають вміст цих сторінок, формують і прописують ключові слова із сторінок в свою базу даних
26.	системи мета-пошуку	пошукові машини, які посилають запит на величезну кількість різних пошукових систем, потім обробляють отримані результати, видаляють адреси ресурсів, що повторюються, і представляють найширший спектр представленого в мережі Інтернет
27.	системи пошуку людей	спеціальні сервера, які дозволяють здійснювати пошук людей в Інтернет за реквізитами (П.І.Б, поштова адреса, адреса електронної пошти, URL-адреса тощо)
28.	пошукові інструменти	програмне забезпечення, основна мета якого – забезпечити найбільш оптимальний і якісний пошук інформації для користувачів Інтернету.
29.	ключові слова	підбірка слів, що в сукупності найточніше відображає тематику конкретного документа.
30.	ключова фраза	стандартний вираз, що включає мовну дію і що є найважливішим інформаційним сегментом тексту документа.
31.	база даних	сукупність ЕОМ великого об'єму даних, що зберігаються в зовнішній пам'яті
32.	дані бази даних	інформація, що знаходиться в пам'яті ЕОМ або машинних носіях (дискети, магнітній стрічці і ін.)
33.	банк даних	сукупність баз даних, а також програмні, мовні і ін. засоби, призначені для централізованого накопичення даних, їх оновлення, корегування та використання за допомогою ЕОМ
34.	електронне видання	сукупність графічною, текстовою, цифровою, мовною, музичною, видео-, фото- і іншої інформації.

35.	пакет прикладних програм	комплекс взаємозв'язаних програм для вирішення завдань певного класу конкретної наочної області
-----	--------------------------	---



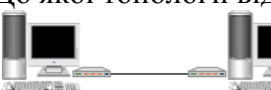
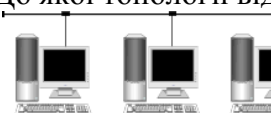
### 3.2. Дати відповідь на запитання

№ з/п	Запитання	Відповідь
1.	сервіс FTP	система файлових архівів, що забезпечує зберігання і пересилку файлів різних типів
2.	World Wide Web	гіпертекстова (гіпермедіа) система, призначена для інтеграції різних мережевих ресурсів в єдиний інформаційний простір
3.	Що таке сервіс DNS	система доменних імен, яка забезпечує можливість використання для адресації вузлів мережі мнемонічних імен замість числових адрес
4.	Призначення сервісу IRC	IRC (chat) призначений для підтримки текстового спілкування в реальному часі
5.	Призначення електронна пошта	для передачі електронних листів з використанням міжнародної мережі Інтернет
6.	Визначити вимоги до типової системи електронного документообігу	надійне зберігання документів і їх описів; забезпечення життєвого циклу документа; підтримка різних типів документів, створення і редагування карток для них; підтримка ієрархії категорій для ефективного пошуку документа; здійснення пошуку документів; забезпечення розділення доступу до документів на рівні окремих користувачів; протоколювання всіх подій; наявність і підтримка засобів адміністрування; підтримка видаленого доступу до даних
7.	Зазначити базові функції системи електронного документообігу	зберігання і пошук документів; підтримка канцелярії; маршрутизація і контроль виконання документів; аналітичні звіти; інформаційна безпека; додаткові (специфічні) функції.
8.	основні етапи здійснення електронного документообігу	отримання інформації; попередня обробка; розподіл інформації; обробка даних крайовими користувачами; архівація інформації
9.	функції веб-сервера, на якому розміщені пошукові інструменти	аналіз веб-сторінок і занесення результатів аналізу на той або інший рівень бази даних пошукового сервера; пошук інформації по запиту користувача; забезпечення зручного інтерфейсу для пошуку інформації і проглядання результату пошуку користувачем
10.	основні компоненти пошукових систем	програма для викачування веб-сторінки; програма автопроходу по всіх посиланнях на сторінці; програма, що аналізує веб-сторінки, що скачали павуками; сховище викачених і оброблених сторінок; витягує результати пошуку з бази даних; веб-сервер, який здійснює взаємодію між користувачем і рештою компонентів пошукової системи
11.	Пояснити використання знака "+" у пошукових запитах	Слова, сполучені знаком "+", відповідають логічній операції І (AND). Щоб певне слово обов'язково було присутнє в документі потрібно поставити перед ним "+".
12.	Пояснити використання знака "-" у пошукових запитах	Написання слова із знаком "-" виключить з видачі документи, що його містять.
13.	Пояснити використання оператора NOT у пошукових запитах	Оператора NOT (логічне І-НІ) утворює запит, якому відповідають документи, що задовольняють лівій частині запиту і що не задовольняють правою.
14.	Пояснити	написание перед словом указывает не перебирать при поиске все

	використання знака «!» у пошукових запитах	словоформи из запроса – отключает морфологию
15.	Пояснити значення знака & при його використанні у пошукових запитах	логічне I в межах речення
16.	Пояснити значення подвійного написання знака && у пошукових запитах	логічне I в межах документу
17.	Пояснити використання знака лапок "... " у пошукових запитах	Слова, ув'язнені, в лапки "... " сприймаються системою як єдине ціле – цитата
18.	Пояснити використання у пошукових запитах дужок (...)	Для об'єднання слів запиту в групи, які будуть аргументами деякого оператора використовуються дужки (...)
19.	Призначення оператора \$title у пошукових запитах	пошук здійснюється в заголовках
20.	Призначення оператора #keywords= у пошукових запитах	пошук здійснюється в ключових словах
21.	Призначення оператора #image= у пошукових запитах	пошук файлу зображення
22.	Призначення оператора #hint= у пошукових запитах	пошук здійснюється в підписах до зображень
23.	Призначення оператора date:200712* у пошукових запитах	пошук з обмеженням по даті
24.	Призначення оператора #abstract= у пошукових запитах	пошук здійснюється в описах документів
25.	Пакети прикладних програм автоматизованого проектування	програми для підтримки роботи конструкторів і технологів, креслень, що займаються побудовою, схем, діаграм, графічною модуляцією і конструюванням, створенням бібліотеки стандартних елементів креслень і їх багатократним використанням, створенням демонстраційних ілюстрацій
26.	Пакети прикладних програм загального призначення	програмні продукти, що підтримують інформаційні технології кінцевих користувачів
27.	Проблемно-орієнтовані пакети прикладних програм	програмні продукти орієнтовані по типах наочних областей, типам інформаційним системам, функціям і комплексам завдань, що реалізуються програмним способом.
28.	Методо-орієнтовані пакети прикладних програм	програмні продукти, що забезпечують, незалежно від наочної області і функції інформаційних систем, математичні, статичні і інші методи вирішення завдань.
29.	Офісні пакети прикладних програм	програми, що забезпечують організаційне управління діяльністю офісу: органайзери (планувальники), програми-перекладачі, засоби перевірки орфографії і розпізнавання тексту

30.	Комунікаційні ППП	програми для організації взаємодії користувача з видаленими абонентами інформаційної мережі
31.	Настільні видавничі системи	програми, що забезпечують інформаційну технологію комп'ютерної видавничої діяльності
32.	Програмні засоби мультимедіа	програмні продукти для створення і використання аудио- і відеоінформації для розширення інформаційного простору користувача
33.	Функції банку даних	адекватне інформаційне відображення наочної області забезпечення зберігання, оновлення і видачі необхідних даних користувачам.
34.	Складові частини банку даних	база даних; система управління базою даних (СУБД); адміністратор бази даних; прикладне програмне забезпечення

### 3.3. Дати відповідь на тестові завдання

1.	 <p>До якої топології відноситься намальована мережа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "шина"</li> <li>2. "кільце"</li> <li>3. "зірка"</li> </ol>
2.	 <p>До якої топології відноситься намальована мережа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "шина"</li> <li>2. "хрест"</li> <li>3. "зірка"</li> </ol>
3.	 <p>До якої топології відноситься намальована мережа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "шина"</li> <li>2. "точка-точка"</li> <li>3. "лінія один-один"</li> </ol>
4.	 <p>До якої топології відноситься намальована мережа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "шина"</li> <li>2. "крапка-крапка"</li> <li>3. "лінія"</li> </ol>
5.	<p>Які з зазначених технологій відносяться до бездротових технологій останньої милі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> WiFi;</li> <li><input type="radio"/> WiMax;</li> <li><input type="radio"/> GPS;</li> <li><input type="radio"/> MMDS;</li> <li><input type="radio"/> LDPR-ru;</li> <li><input type="radio"/> GPRS;</li> <li><input type="radio"/> CDMA</li> </ul>
6.	<p>Визначте основні сервіси Інтернет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> електронна пошта (E-mail);</li> <li><input type="radio"/> FTP;</li> <li><input type="radio"/> GPS;</li> <li><input type="radio"/> World Wide Web;</li> <li><input type="radio"/> DNS;</li> <li><input type="radio"/> IRC</li> </ul>
7.	<p>Зазначте засоби віртуального спілкування:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> електронна пошта;</li> <li><input type="radio"/> телеконференції;</li> <li><input type="radio"/> чат;</li> <li><input type="radio"/> ICQ;</li> <li><input type="radio"/> мережеві ігри;</li> <li><input type="radio"/> BBC</li> </ul>
8.	<p>Перелічте існуючі види сайтів:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ візитка;</li> <li>○ магазин;</li> <li>○ форум;</li> <li>○ склад;</li> <li>○ соціальні мережі</li> </ul>
9.	<p>Визначте сучасні Веб-ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ пошукові системи;</li> <li>○ поштові ресурси;</li> <li>○ дошки оголошень;</li> <li>○ форуми;</li> <li>○ каса видачі;</li> <li>○ файлообмінники;</li> <li>○ сховища відео, фото</li> </ul>
10.	<p>Які способи доступу вам відомі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dial-Up;</li> <li>○ DSL;</li> <li>○ ISDN;</li> <li>○ Fast Ethernet;</li> <li>○ Diablo line;</li> <li>○ бездротові технології останньої милі</li> </ul>
11.	<p>Компоненти сервісу Інтернет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ інформаційний ресурс;</li> <li>○ програма-клієнт;</li> <li>○ програма-сервер;</li> <li>○ набір протоколів</li> </ul>
12.	<p>Ресурси Інтернет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Web-канали;</li> <li>○ Web-сторінка;</li> <li>○ гіперпосилання;</li> <li>○ адресація документів;</li> <li>○ засоби переглядання Web</li> </ul>
13.	<p>Основні підходи до побудови системи електронного документообігу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ системність;</li> <li>○ відкритість;</li> <li>○ сумісність;</li> <li>○ стандартизація (уніфікація);</li> <li>○ ефективність</li> </ul>
14.	<p>Яка СЕД використовується в МНС України:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ БОС-Референт;</li> <li>○ МНС Документ;</li> <li>○ С1 Документообіг;</li> <li>○ ЕВФРАТ;</li> <li>○ Аскод</li> </ul>
15.	<p>Які програмні продукти відносяться до мультимедійних:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ енциклопедії;</li> <li>○ навчальні і розвиваючі програми;</li> <li>○ ігри і програми для дітей;</li> <li>○ рекламні програми;</li> <li>○ презентації;</li> <li>○ фото- та відеофайли</li> </ul>
16.	<p>Які прикладні програми входять до пакету Microsoft Office:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Word;</li> <li>○ Excel;</li> <li>○ Access;</li> <li>○ Publisher;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Paint;</li> <li>○ PowerPoint</li> </ul>
17.	<p>Зазначте види прикладного програмного забезпечення:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ проблемно-орієнтовані;</li> <li>○ загального призначення;</li> <li>○ методо-орієнтовані;</li> <li>○ офісні;</li> <li>○ настільні видавничі системи;</li> <li>○ програмні засоби мультимедіа;</li> <li>○ системи штучного інтелекту</li> </ul>
18.	<p>Визначте існуючі моделі інформаційного пошуку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ теоретико-множинна;</li> <li>○ лінійна;</li> <li>○ імовірнісна;</li> <li>○ диференціальна;</li> <li>○ інтегральна</li> </ul>
19.	<p>Перелічте форми запитів, що використовуються у пошуку інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ простий;</li> <li>○ розширений;</li> <li>○ розширений з використанням математичних символів;</li> <li>○ розширений з використанням графічних символів;</li> <li>○ обмежений</li> </ul>
20.	<p>Визначте критерії видачі результатів пошуку пошуковими системами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ заголовок;</li> <li>○ доменне ім'я; щільність;</li> <li>○ мета дані;</li> <li>○ зовнішні посилання;</li> <li>○ посилання усередині сторінки;</li> <li>○ колір</li> </ul>
21.	<p>За якими ознаками класифікується інформація:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ по вигляду;</li> <li>○ за типом;</li> <li>○ по властивостях;</li> <li>○ за показниками;</li> <li>○ за способом відображення</li> </ul>
22.	<p>Які види інформації існують:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ наукова;</li> <li>○ технічна;</li> <li>○ виробнича;</li> <li>○ економічна;</li> <li>○ марковна;</li> <li>○ соціальна;</li> <li>○ правова</li> </ul>
23.	<p>Які властивості притаманні інформації</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ запам'ятовуваність;</li> <li>○ передаваність;</li> <li>○ преобразуємість;</li> <li>○ відтворюваність;</li> <li>○ стираємість</li> </ul>
24.	<p>Які з зазначених браузерів призначені для ПК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Internet Explorer;</li> <li>○ Opera;</li> <li>○ Safari;</li> <li>○ Mozilla Fennec;</li> <li>○ Opera Mobile</li> </ul>



25.	<p>Які з зазначених браузерів призначені для портативних пристроїв:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Internet Explorer Mobile;</li> <li>○ Opera Mini;</li> <li>○ Safari для iPhone;</li> <li>○ Mozilla Firefox;</li> <li>○ Google Chrome</li> </ul>
26.	<p>За якими типами класифікується інформація:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ апіорна;</li> <li>○ релевантна;</li> <li>○ об'єктивна;</li> <li>○ чиста;</li> <li>○ статистична;</li> <li>○ невербальна;</li> <li>○ конфіденційна;</li> <li>○ вибіркова;</li> <li>○ асиметрична</li> </ul>
27.	<p>Які показники притаманні інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ об'єм,</li> <li>○ колір;</li> <li>○ достовірність;</li> <li>○ повнота;</li> <li>○ цінність;</li> <li>○ актуальність;</li> <li>○ зрозумілість</li> </ul>
28.	<p>Зазначте способи відображення інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ сповіщення;</li> <li>○ результати досліджень, теоретичні висновки;</li> <li>○ друкарські, аудіо-, аудіовізуальні тощо сповіщення/повідомлення і матеріали;</li> <li>○ символи і знаки</li> </ul>
29.	<p>Назвіть види додатків Web:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ інтернет-магазини;</li> <li>○ пошукові і довідкові сервери;</li> <li>○ системи для Інтернет-телефонії;</li> <li>○ системи для обміну повідомленнями в реальному часі;</li> <li>○ системи передачі живого відео через інтернет</li> </ul>