

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування

Кафедра державного управління, документознавства та інформаційної
діяльності

06-14-158М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних робіт та виконання самостійної роботи
з навчальної дисципліни
«Системний аналіз інформаційних процесів»
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за
освітньо-професійною програмою
«Управління інформаційними комунікаціями»
спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»
денної форми навчання

Рекомендовано
Науково-методичною радою з
якості ННІЕМ
протокол № 4
від 18 березня 2021 р.

Методичні вказівки до практичних робіт та виконання самостійної роботи з навчальної дисципліни «Системий аналіз інформаційних процесів» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Управління інформаційними комунікаціями» спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» денної форми навчання [Електронне видання] / Антонова С. Є. – Рівне : НУВГП, 2021. – 21 с.

Укладач: Антонова С. Є., к.е.н., доцент кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності.

Схвалено на засіданні кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності.
Протокол № 8 від «19» лютого 2021 р.

Схвалено рішенням групи забезпечення
Протокол № 2 від «19» лютого 2021 р.

Відповідальний за випуск: Тихончук Л. Х., д.держ.упр., доцент, в.о. завідувача кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності

Керівник групи забезпечення
спеціальності
к.і.н., доцент

Цецик Я. П.

© Антонова С. Є., 2021
© НУВГП, 2021

ЗМІСТ

1.	Загальні положення.....	4
2.	Поради з планування і організації вивчення навчальної дисципліни.....	5
3.	Завдання до самостійної роботи.....	7
4.	Тематика практичних занять.....	8
5.	Практичне заняття № 1.....	8
6.	Практичне заняття № 2.....	8
7.	Практичне заняття № 3.....	9
8.	Практичне заняття № 4.....	9
9.	Практичне заняття № 5.....	10
10.	Практичне заняття № 6.....	10
11.	Практичне заняття № 7.....	11
12.	Практичне заняття № 8.....	11
13.	Практичне заняття № 9.....	11
14.	Практичне заняття № 10.....	12
15.	Перелік тем для написання індивідуальної роботи.....	12
20.	Тестова програма для самоконтролю.....	13
21.	Оцінювання знань студентів.....	19
22.	Список рекомендованої літератури.....	20

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Системний підхід передбачає, що всі природні явища і катаклізми, наші економічні негаразди і проблеми, соціальна нестабільність, інші процеси перебувають в логічному взаємозв'язку з певними подіями і діями людини, а тому мають свою причину і прогнозовані. Що стосується інформаційних процесів, де б вони не протікали, то без системного бачення і системного аналізу не можливо уявити навіть гіпотетичну можливість з'ясувати причини, мотиви, наслідки і перспективи тих чи інших подій і процесів. В неструктурованому, несистематизованому «морі» інформації, а саме такими є сьогодні буденні потоки інформації, особливо в економіці, бізнесі, без системного підходу просто не реально терміново і безпомилково віднайти єдиноправильне ефективне управлінське рішення назрілої проблеми. Якраз системний аналіз є тим методом, тією технологією, яка дозволяє швидко вирішувати складні, а часом і надскладні неструктуровані завдання в умовах невизначеності і кризових явищ.

Навчальна дисципліна «Системний аналіз інформаційних процесів» розрахована здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Управління інформаційними комунікаціями».

Метою дисципліни „Системний аналіз інформаційних процесів” є формування у студентів системи базових знань щодо специфіки проведення системного аналізу інформаційних процесів.

В результаті вивчення даного курсу студент повинен

знати:

- предмет, методи, структуру системного аналізу інформаційних процесів;
- суть інформаційних процесів, їх класифікацію;
- процеси виникнення і становлення системного підходу;
- особливості інформаційних систем і процесів;
- нові інформаційні технології;
- особливості інформаційно-аналітичного забезпечення управління організацією;
- сутність стратегічного планування.

вміти:

- структурувати інформаційні процеси;

- застосовувати методикау дослідження інформаційних процесів;
- використовувати інформаційний та синергетичний підходи до дослідження інформаційних систем;
- аналізувати причини і фактори, що зумовили становлення та розвиток системного аналізу;
- застосування системного підходу в управлінні;
- практично використовувати технології прийняття управлінських рішень в дослідженні інформаційних процесів;
- використовувати інформаційні системи в процесах прийняття рішень.

2. Поради з планування і організації вивчення навчальної дисципліни

Самостійна робота здобувача є одним із важливих засобів оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Зміст самостійної роботи при вивченні дисципліни «Системний аналіз інформаційних процесів» визначається навчальною програмою дисципліни, завданнями та вказівками викладача, даними методичними вказівками. Головною метою самостійної роботи є закріплення, розширення та поглиблення набутих у процесі аудиторної роботи знань, вмінь та навичок, а також самостійне вивчення та засвоєння нового матеріалу під керівництвом викладача. Питання, що виникають у здобувачів стосовно виконання запланованих завдань, вирішуються на консультаціях, які проводяться згідно графіку, затвердженого кафедрою державного управління, документознавства та інформаційної діяльності.

Самостійна робота здобувачів під час вивчення навчальної дисципліни «Системний аналіз інформаційних процесів» включає такі форми:

- опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу;
- вивчення окремих тем і питань, які передбачені для самостійного опрацювання;
- підготовка до практичних занять;
- систематизація вивченого матеріалу дисципліни перед контрольними заходами;
- підготовка наукової статті, есе, презентацій за програмою дисципліни;

- підготовка доповідей та участь в наукових студентських конференціях, круглих столах, тощо.

Всі завдання самостійної роботи здобувачів поділяються на обов'язкові та вибіркові, виконуються у встановлені терміни, з відповідною максимальною оцінкою та передбачають певні форми звітності щодо їх виконання. Обов'язкові завдання виконуються кожним без винятку здобувачем у процесі вивчення навчальної дисципліни, вибіркові завдання є альтернативними.

Після виконання обов'язкових та вибірових завдань у встановлені терміни студент звітує викладачеві, а набрані ним бали враховуються як кількість балів за поточну успішність в навчальній роботі.

Оцінювання результатів поточної роботи (завдань, що виконуються на практичних, індивідуальних заняттях та консультаціях, результати самостійної роботи студентів) проводиться за такими критеріями (у відсотках від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

- а) 100 % - завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень;
- а) 80 % - завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);
- а) 60 % - завдання виконане повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;
- б) 40 % - завдання виконане частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;
- б) 0 % - завдання не виконане.

В процесі вивчення здобувачами дисципліни передбачено наступні види роботи викладачів зі здобувачами:

- індивідуальні консультації за графіком, затвердженим кафедрою державного управління, документознавства та інформаційної діяльності;
- перевірка виконання індивідуальних завдань поточного контролю та модульних контрольних робіт;
- індивідуальні заняття зі здобувачами з метою підвищення рівня їхньої підготовки та розвитку індивідуальних здібностей, результатом яких може бути підготовка наукових доповідей, статей.

Контроль самостійної роботи здобувачів здійснюється на практичних та індивідуальних заняттях у формі поточного контролю, модульних контрольних робіт та перевірки якості виконання домашніх завдань.

Розподіл годин самостійної роботи студентів для денної та заочної форм навчання наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл годин самостійної роботи студентів

№ з/п	Види навчальної діяльності	Обсяг часу, годин
1	2	3
1	Опрацювання лекційного матеріалу	30
2	Підготовка до практичних занять	
3	Самостійна робота (опрацювання окремих частин тем програм, які не викладаються на лекціях)	80
4	Підготовка до контрольних заходів	30
5	Разом	140

Завдання до самостійної роботи

Під час виконання самостійної роботи студенти поглиблюють отримані знання та самостійно вивчають матеріали окремих тем шляхом опрацювання відповідної літератури, здійснюють підготовку до практичних занять та залікових модулів (див. табл. 2).

Таблиця 2

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1.	Виникнення і розвиток системних теорій	9
2.	Схема передачі інформації	9
3.	Основні підходи до дослідження інформаційних процесів	9
4.	Види інформаційних процесів та їх характеристика	10
5.	Інформаційна технологія опрацювання даних	9
6.	Інформаційна технологія керування	9
7.	Інформаційна технологія підтримки прийняття рішень	9
8.	Інформаційна технологія експертних систем	9
9.	Особливості інформаційних систем	9

1	2	3
10.	Моделювання систем	9
11.	Аналіз і синтез систем	9
12.	Метод чорного ящика	9
Всього		140

3. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Змістовий модуль 1

Теоретико-методологічні засади системного аналізу інформаційних процесів Практичне заняття № 1

Тема 1. Системний аналіз як специфічний різновид системної діяльності.

Мета: Ознайомити студентів із основними перевагами системного підходу при дослідженні інформаційних об'єктів. А також баченням системності і системного підходу.

Норма часу (за навчальною програмою): 3 год.

Питання для обговорення:

1. Необхідність комплексного дослідження і моделювання інформаційних процесів на засадах системного аналізу.
2. Основні переваги системного підходу при дослідженні складних інформаційних об'єктів.
3. Прогностичне бачення системності і системного підходу.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття № 2

Тема 2. Виникнення і становлення системного підходу.

Мета: Вивчити сутність та характеристики системності. Ознайомити студентів із розвитком системних теорій, структурою, організацією систем, їх життєвим шляхом.

Норма часу (за навчальною програмою): 4 год.

Питання для обговорення:

1. Сутність і основні характеристики системності.
2. Характеристика основних етапів.
3. Предмет і принципи загальної теорії систем.
4. Виникнення і розвиток системних теорій.
5. Сутнісна класифікація систем.

6. Структура та організація систем.
7. Поняття функції системи. Функціонування системи.
8. Життєвий шлях системи, основні етапи.
9. Характеристики складних систем.
10. **Рекомендована література:** 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття № 3

Тема: Загальна характеристика інформаційних процесів.

Мета: Ознайомити студентів із змістом інформації та інформаційних процесів, їх структурою, видами.

Норма часу (за навчальною програмою): 4 год.

Питання для обговорення:

1. У чому суть інформації ?
2. Що таке інформаційні процеси ?
3. Охарактеризувати властивості інформації.
4. Які види інформаційних процесів існують ?
5. Назвіть структуру інформаційних процесів.
6. Які Ви знаєте види інформаційних процесів?
7. В чому суть пошуку інформації?
8. Яку роль в дослідженні інформаційних процесів відіграє збирання інформації ?
9. Охарактеризувати зберігання інформації.
10. В чому полягає сутність передавання інформації?
11. Як відбувається опрацювання даних?
12. В чому полягає сутність захисту інформації?

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття № 4.

Тема 4. Методологія системного аналізу інформаційних процесів.

Мета: Ознайомити студентів із структурою системного аналізу, його принципами, етапами, технологіями та методами.

Норма часу (за навчальною програмою): 4 год.

Питання для обговорення:

1. Структура системного аналізу.
2. Принципи системного аналізу та їх характеристика.
3. Характеристика основних підходів у системному аналізі.
4. Етапи системного аналізу, їх послідовність і зміст.
5. Технології системного аналізу.

6. Методи системного аналізу.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття № 5.

Тема 5. Системна методологія дослідження інформаційних процесів.

Мета: Ознайомити студентів із інформаційним підходом, особливостями системного бачення інформаційних процесів, синергетичним підходом.

Норма часу (за навчальною програмою): 3 год.

Питання для обговорення:

1. Інформаційний підхід як методологія.
2. Особливості інформаційних систем і процесів.
3. Системне бачення інформаційних процесів.
4. Інформаційна інфраструктура з точки зору системного аналізу.
5. Синергетичний підхід до дослідження інформаційних систем.
6. **Рекомендована література:** 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Змістовий модуль 2

Використання системного підходу в дослідженні інформаційних процесів

Практичне заняття № 6.

Тема 6. Системний аналіз організацій та застосування системного підходу в управлінні.

Мета: Вивчити модель інформаційно-аналітичного забезпечення управління організацією, ознайомитися із системним аналізом організації.

Норма часу (за навчальною програмою): 4 год.

Питання для обговорення:

1. Модель організації як відкритої системи.
2. Системний аналіз організації.
3. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління організацією.
4. Цілі організації, їх класифікація.
5. Внутрішнє та зовнішнє середовище організації.

6. Загальні принципи та функції управління.

7. Аналіз структур та ієрархій управління.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття 7.

Тема 7. Роль системного аналізу у процесі прийняття рішень.

Мета: Вивчити сутність системного підходу та системного аналізу в управлінні, технології прийняття управлінських рішень.

Норма часу (за навчальною програмою): 3 год.

Питання для обговорення:

1. Поняття управлінського рішення.
2. Системний підхід як методологія обґрунтування рішень.
3. Системний аналіз в управлінні.
4. Технології прийняття управлінських рішень, їх особливості та їх практичне використання.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття 8.

Тема 8. Інформаційне забезпечення системного аналізу.

Мета: Вивчити суть інформаційного забезпечення системних досліджень, ознайомитися із автоматизованими системами управління, новими інформаційними технологіями.

Норма часу (за навчальною програмою): 3 год.

Питання для обговорення:

1. Загальна характеристика інформаційного забезпечення системних досліджень.
2. Автоматизовані системи управління.
3. Інформаційні системи в процесах прийняття рішень.
4. Нові інформаційні технології.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття 9.

Тема 9. Використання системного підходу для встановлення і досягнення цілей.

Мета: Вивчити процеси прийняття управлінських рішень, ознайомитися із стратегічним плануванням та управлінням продуктивністю.

Норма часу (за навчальною програмою): 4 год.

Питання для обговорення:

1. Процеси прийняття управлінських рішень.
2. Виявлення цілей та шляхів їх досягнення за допомогою системного підходу.
3. Сутність стратегічного планування.
4. Управління продуктивністю.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Практичне заняття 10.

Тема 10. Комп'ютерні мережі в інформаційному просторі.

Мета: Ознайомити студентів із комп'ютерними мережами, їх типами, видами.

Норма часу (за навчальною програмою): 4 год.

Питання для обговорення:

1. Загальні відомості про комп'ютерні мережі.
2. Типи закордонних і вітчизняних комп'ютерних мереж.
3. Види локальних комп'ютерних мереж.
4. Глобальні комп'ютерні мережі.

Рекомендована література: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

4. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ НАПИСАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ

1. Схема передачі інформації.
2. Основні підходи до дослідження інформаційних процесів.
3. Види інформаційних процесів та їх характеристика.
4. Загальна характеристика інформаційних процесів.
5. Методи дослідження інформаційних процесів.
6. Застосування класифікації інформаційних процесів в системному аналізі.
7. Типи комп'ютерних мереж та можливості їх використання в інформаційному просторі.
8. Інформаційні моделі та способи їх подання.
9. Інформаційні технології.
10. Викорстання інформаційних технологій в державному управлінні.

5. ТЕСТОВА ПРОГРАМА ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. *До якого часу не було необхідності у дослідженні інформації як окремої сутності?*
 - А) до 19 століття;
 - Б) до 20 століття;
 - В) до 21 століття;
 - Г) жодної правильної відповіді.
2. *Соціальна інформація - це:*
 - А) інформація, виражена природною мовою і має сенс, доступний для логічного сприйняття;
 - Б) логічна інформація, що одержується в процесі пізнання, яка адекватно відображає явища і закони природи, суспільства і мислення, і використовується в суспільно-історичній практиці;
 - В) інформація, що одержується у процесі чуттєвого пізнання і ще не піддана переробці і узагальненню абстрактно-логічним мисленням людини;
 - Г) інформація, що передається в людському суспільстві (соціумі), і активно бере участь у формуванні суспільної свідомості.
3. *За формою подання інформація поділяється на?*
 - А) текстову, графічну;
 - Б) візуальну, аудіальну, тактильну, смакову;
 - В) масову, спеціальну, особисту для надання тим категоріям громадян, які потребують допомоги у забезпеченні житлом;
 - Г) жодної правильної відповіді.
4. *Що може бути каналом передачі інформації?*
 - А) світлові сигнали;
 - Б) звукові сигнали;
 - В) електричні сигнали;
 - Г) всі правильні відповіді.
5. *Що являє собою зберігання інформації?*
 - А) процес, пов'язаний із забезпеченням збереженості зібраних і оброблених (в інформаційних службах) повідомлень для передачі їх у просторі та часі;
 - Б) процес знаходження у певному упорядкованому безлічі тих повідомлень, які відповідають запитам споживача або містять необхідні споживачеві факти, дані ”;
 - В) отримання інформаційними службами повідомлень всіх видів по різних каналах зв'язку;

Г) завершальний інформаційний процес, суть якого полягає у видачі відповіді на запит споживача.

6. *Що являє собою методі?*

А) сукупність прийомів чи операцій практичного або теоретичного освоєння дійсності, підпорядкованих вирішенню конкретного завдання;

Б) система правил використання методів, прийомів та операцій;

В) досягнення синтезу знань;

Г) всі правильні відповіді.

7. *З якою метою використовуються вторинні методи дослідження інформації?*

А) з метою збору інформації, вивчення джерел, спостереження, опитування;

Б) з метою обробки та аналізу отриманих даних – кількісний та якісний аналіз даних, їх систематизація, шкалювання;

В) з метою перевірити отримані результати;

Г) всі правильні відповіді.

8. *Експеримент як метод дослідження інформації - це?*

А) метод наукового пізнання, за допомогою якого робиться висновок про подібність чи відмінність об'єктів пізнання;

Б) систематичне цілеспрямоване вивчення об'єкта;

В) процедура визначення числового значення певної величини за допомогою одиниці виміру;

Г) метод вивчення об'єкта, який пов'язаний з активним і цілеспрямованим втручанням дослідника в природні умови існування предметів і явищ або створенням штучних умов, необхідних для виявлення його відповідної властивості.

9. *Як відбувається поділ інформаційних процесів відповідно до каналів зв'язку?*

А) формальні, пошукові;

Б) загальні, спеціальні;

В) неформальні, формальні;

Г) неформальні, загальні.

10. *Коли з'явилися інформаційно-комунікаційні технології?*

- А) у першій половині 19 ст.;
 - Б) у другій половині 19 ст.;
 - В) у першій половині 20 ст.;
 - Г) у другій половині 20 ст.
11. *Глобальна комп'ютерна мережа перекиває?*
- А) невелику територію, наприклад, в межах навчального класу або установи;
 - Б) територію в межах певного регіону;
 - В) великі регіони та країни;
 - Г) жодної правильної відповіді.
12. *Як поділяють комп'ютерні мережі за фізичним середовищем передавання ?*
- А) шинні, кільцеві зіркоподібні, деревоподібні;
 - Б) з симетричним кабелем, з коаксіальним кабелем;
 - В) офісні, промислові, побутові;
 - Г) з опитуванням, з маркерним доступом, із суперництвом.
13. *Перевагою яких мереж є працездатність мережі при виході з ладу будь-якого з комп'ютерів?*
- А) централізованих;
 - Б) децентралізованих;
 - В) однорангових;
 - Г) клієнт-серверних.
14. *Назвіть переваги застосування коаксіального кабелю в локальних мережах ?*
- А) може використовуватися без посилення сигналу на більших відстанях і є дешевшим;
 - Б) несприйнятливий до електромагнітних перешкод і здатний забезпечувати більш високу швидкість передачі даних;
 - В) мобільність, терміновість, гнучкість, потужність, надійність;
 - Г) всі правильні відповіді.
15. *Назвіть основні компоненти глобальних мереж?*
- А) термінальне обладнання абонентів, канали зв'язку з апаратурою передавання даних, телекомунікаційне обладнання, мережеві операційні системи, стеки телекомунікаційних протоколів, мережеві додатки;

Б) протокольні модулі, які визначають і регулюють спосіб взаємодії між компонентами мережі, програми апаратного рівня, які керують роботою технічних засобів, комунікаційні програми, які забезпечують передачу даних між компонентами мережі;

В) комп'ютери, комунікаційне обладнання, структуровані кабельні системи, мережеві операційні системи, мережеві додатки;

Г) жодної правильної відповіді.

16. *При використанні методу опитування ?*

А) для того, щоб вузол міг передавати дані, він повинен одержати дозвіл;

Б) дозволи передаються всім вузлам по черзі спеціальним мережним устаткуванням;

В) кожен вузол по завершенні передачі передає дозвіл наступному;

Г) жодної правильної відповіді.

17. *Переваги мережі з передачею маркера?*

А) надлишковість у використанні каналу, вимагають додаткового часу та зменшують можливості передавання для кожного з вторинних вузлів;

Б) повна відсутність колізій, визначений час проходження сигналу, що мало залежить від навантаження в мережі та можливість забезпечення;

В) великий потік керування, навіть якщо даних для передавання немає, надійність роботи мережі визначається надійністю роботи контролера, мережа має принципові обмеження на кількість абонентів;

Г) жодної правильної відповіді.

18. *Для однорангових мереж характерно?*

А) наявність централізованого управління;

Б) відсутність централізованого управління;

В) термінальне обладнання абонентів, канали зв'язку з апаратурою передавання даних, телекомунікаційне обладнання, мережеві операційні системи, стеки телекомунікаційних протоколів, мережеві додатки;

Г) жодної правильної відповіді.

19. *Які переваги мають мережі клієнт – серверної архітектури?*

А) дозволяють організовувати мережі з великою кількістю робочих станцій;

Б) забезпечують централізоване управління обліковими записами користувачів, безпекою та доступом, що спрощує мережне адміністрування;

В) користувачеві потрібен один пароль для входу в мережу і для отримання доступу до всіх ресурсів, на які поширюються права користувача;

Г) всі правильні відповіді.

20. *Системні програми забезпечують?*

А) управління ресурсами комп'ютера;

Б) виконання необхідних користувачам робіт;

В) полегшують процес створення нових програм для комп'ютера;

Г) жодної правильної відповіді.

21. *Переваги однорангових мереж?*

А) не спричиняють додаткових витрат на сервери або програмне забезпечення, „ дозволяють користувачам управляти розділенням ресурсів;

Б) прості в інсталяції, потребують досить низьких фінансових витрат;

В) не вимагають спеціальної посади адміністратора;

Г) всі правильні відповіді.

22. *Що враховує принцип побудови програмного забезпечення «чорний ящик»?*

А) проведення декомпозиції алгоритмів і програм на модулі з метою виділення загальних типових функцій і компонентів;

Б) наявність знань про предметну область і вміння використовувати їх при вирішенні завдань;

В) повинно приховувати від користувачів складний механізм організації та взаємодії програм;

Г) замовчування одного разу заданих параметрів, якщо вони мають сенс в інших аналогічних задачах.

23. *Реалізацію яких дій забезпечують утиліти?*
А) шифрування інформації;
Б) захист від комп'ютерних вірусів;
В) архівація файлів;
Г) всі правильні відповіді.
24. *Коли був відправлений перший електронний лист?*
А) 1965;
Б) 1971;
В) 1975;
Г) 1976.
25. *За способом розповсюдження інформація поділяється на?*
А) опублікована, неопублікована;
Б) візуальну, аудіальну, тактильна, смакова;
В) масову, спеціальну, особисту для надання тим категоріям громадян, які потребують допомоги у забезпеченні житлом;
Г) жодної правильної відповіді.
26. *За сферою виникнення інформація поділяється на?*
А) елементарну, соціальну;
Б) візуальну, аудіальну, тактильна, смакова;
В) масову, спеціальну, особисту для надання тим категоріям громадян, які потребують допомоги у забезпеченні житлом;
Г) жодної правильної відповіді.
27. *Як поділяють комп'ютерні мережі за методом доступу до фізичного середовища передавання?*
А) шинні, кільцеві зіркоподібні, деревоподібні;
Б) з симетричним кабелем, з коаксіальним кабелем;
В) офісні, промислові, побутові;
Г) з опитуванням, з маркерним доступом, із суперництвом.
28. *Переваги однорангових мереж?*
А) не спричиняють додаткових витрат на сервери або програмне забезпечення, ,. дозволяють користувачам управляти розділенням ресурсів;
Б) прості в інсталяції, потребують досить низьких фінансових витрат;
В) не вимагають спеціальної посади адміністратора;
Г) всі правильні відповіді.

29. З яких частин складається електронна адреса?

- А) імені скриньки і інтерфейсу;
- Б) імені скриньки і імені сервера;
- В) імені скриньки і доменного імені поштового сервера ;
- Г) всі правильні відповіді.

30. Перші сервери з'явилися?

- А) в середині 1940 –х років;
- Б) в середині 1950 –х років;
- В) в середині 1960 –х років;
- Г) в середині 1970 –х років.

6. ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Оцінювання результатів *поточної роботи* (завдань, що виконуються на практичних, семінарських, лабораторних, індивідуальних заняттях та консультаціях, результати самостійної роботи студентів) проводиться за такими критеріями:

Розрахункові завдання, задачі, лабораторні роботи (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Ситуаційні вправи, конкретні ситуації та інші завдання творчого характеру (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково, висновки не аргументовані і не конкретні, звіт підготовлено недбало;

60% – завдання виконано повністю, висновки містять окремі недоліки, судження студента не достатньо аргументовані, звіт підготовлено з незначним відхиленням від вимог;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки не системного характеру;

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Позитивні оцінки виставляються тільки тим студентам, які виконали всі види навчальної роботи, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни і набрали за результатами поточного контролю не менше 60 балів.

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Колечкіна Л. М., Литвиненко Ю. О., Двірна О. А.. Системний аналіз інформаційної діяльності: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою організації навчального процесу (для студ. напряму підготовки 6.020105 «Діловодство та інформаційна діяльність». Полтава : РВВ ПУЕТ, 2012. 290 с.
2. Корбутяк В. І. Методологія системного підходу та наукових досліджень : навч. посібник . Рівне : НУВГП, 2010. 186 с.
3. Системний аналіз інформаційних процесів : навч. посіб. / В. М. Варенко, І. В. Братусь, В. С. Дорошенко, Ю. Б. Смольников, В.О. Юрченко. К.: Університет «Україна», 2013. 203 с.

Допоміжна

4. Бордюженко О. М. Основи системного аналізу: Інтерактивний комплекс навч.-мет.забезпечення дисципліни.
5. Дудник І. М. Вступ до загальної теорії систем. К. : Кондор, 2009. 451 с.
6. Дудник І. М. Вступ до загальної теорії систем. К. : Кондор, 2009. 205 с.
7. Згуровський М. З. Основи системного аналізу : підручник. Київ : Вид-ча гр. ВНУ, 2007. 345 с.
8. Катренко А. В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації : навч. посіб. Львів : НУ «Львівська політехніка», 2007. 362 с.

9. Лесечко М. Д. Основи системного підходу: теорія, методологія, практика : навч. посіб. Львів : ЛРІДУ УАДУ, 2002. 300 с.
10. Перевозчикова О. Л. Інформаційні системи і структури даних. К. : Видавничий дім Києво-Могилянська академія, 2007. 387 с.
11. Сівак В. М. Основи системного аналізу. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення: Кредитно-модульна система організації навчального процесу. Рівне : НУВГП, 2009. 295 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Верховна Рада України, законодавство України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/a#Find> (дата звернення 10.02.2021).
2. Офіційний Web-сайт Президента України. URL: <http://www.president.gov.ua/>.
3. Офіційний Web-сайт Кабінету Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/> (дата звернення 06.02.2021).
4. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 06.02.2021).
5. Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/> (дата звернення 10.02.2021).
6. Наукова бібліотека Східноукраїнського національного університету імені Даля. URL: <http://www.library.snu.edu.ua> (дата звернення 04.02.2021).
7. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, пл. Короленка, 6). URL: <http://libr.rv.ua/> (дата звернення 25.01.2021).
8. Рівненська централізована бібліотечна система (Київська, 44, Рівне URL: <https://www.facebook.com/cbs.rivne/> (дата звернення 10.02.2021).
11. Цифровий репозиторій ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. URL: <http://eprints.kname.edu.ua/> (дата звернення 08.02.2021).
12. Цифровий репозиторій Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>.
13. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL: http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php (дата звернення 06.02.2021).