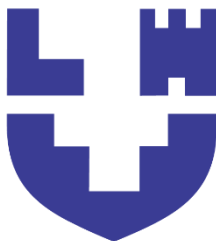


Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет



**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ І
ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ**

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого бакалаврського рівня вищої освіти освітньої програми «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини» спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)» спеціалізації С1.01 «Економіка» денної та заочної форм навчання

Луцьк 2025

УДК 330.3 (07)

I-45

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ
Директор бібліотеки _____ Н.П. Поліщук

Рекомендовано до видання вченою радою факультету бізнесу та права ЛНТУ, протокол № від « _____ » _____ 2025 року.
Голова вченої ради факультету бізнесу та права _____ Л.Л. Ковальська

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економіки ЛНТУ, протокол № від « _____ » _____ 2025 року.
Завідувач кафедри економіки _____ О.М. Шубалий

Укладач: _____ О.М. Шубалий, д.е.н., професор кафедри економіки ЛНТУ

Укладач: _____ П.М. Косінський, доктор філософії., доцент кафедри економіки ЛНТУ

Рецензент: _____ М.І. Дзямулич, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки ЛНТУ

Відповідальний за випуск: _____ О. М. Шубалий, доктор економічних наук, професор кафедри економіки ЛНТУ

Інформаційно-комунікаційні системи і технології в економіці

I-45 : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого бакалаврського рівня вищої освіти освітньої програми «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини», спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)», спеціалізації С1.01 «Економіка» денної та заочної форм навчання / уклад.: О.М. Шубалий, П.М. Косінський. Луцьк : ЛНТУ, 2025. 35 с.

Методичне видання складене відповідно до діючої програми курсу «Інформаційно-комунікаційні системи та технології в економіці». Видання містить завдання для самостійної роботи, питання для самоконтролю та список рекомендованої літератури.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
I. ТЕМАТИКА КУРСУ	5
II. КІЛЬКІСТЬ ГОДИН ВІДВЕДЕНИХ НА САМОСТІЙНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ»	8
III. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ	9
IV. ТЕМИ РЕФЕРАТИВ	22
V. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ НА ЕКЗАМЕН	25
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	28

Вступ

Дані методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Економіка» й «Управління персоналом та економіка праці» галузі знань для здобувачів першого бакалаврського рівня вищої освіти освітньо-професійної програми Економіка галузі знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями) спеціалізації С1.01 Економіка денної та заочної форм навчання допоможе студентам у вивченні теоретичної складової курсу дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології в економіці».

Після вивчення теоретико-практичної складової дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології в економіці» у студентів мають бути сформовані професійні компетентності, що складаються з відповідних знань та вмінь.

Студенту необхідно знати: перспективи, основні концепції, напрямки створення і розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління трудовим ресурсами; етапи створення інформаційних систем; різновиди інформаційних систем та їх структуру; зміст функціональної частини інформаційних систем; склад та зміст забезпечувальної частини інформаційних систем; технологію комп'ютерного оброблення даних, на підставі яких приймають певні рішення з управління персоналом та економіки праці на різних рівнях управління, процес передачі, обробки і збереження інформації між віддаленими точками.

Студент повинний вміти: використовувати загальнодержавні та розробляти локальні класифікатори; визначати склад і форми подання інформації за функціонування інформаційних систем, які призначені для автоматизованого розв'язування економічних задач з управління трудовими ресурсами на різних рівнях; в умовах автоматизації розрахунків з управління персоналом вводити дані в інформаційну базу системи та коригування їх; розробляти елементи постановок та алгоритмів розв'язування типових економічних задач з управління трудовими ресурсами, ефективно комунікувати з колегами, керівництвом та бізнес-партнерами за допомогою використання інформаційних технологій у бізнес-середовищі, здійснювати обмін даними між користувачами, пристроями або системами.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

ПРН 19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

ПРН 26. Вміти використовувати знання у сфері візуалізації даних, цифрової економіки, прикладних інформаційних систем і технологій для ефективного управління соціально-економічними системами.

I. ТЕМАТИКА КУРСУ

Змістовний модуль 1. Організаційно-методичні основи створення і впровадження інформаційно-комунікаційних систем і технологій в економіці

Тема 1. Сутність інформаційно-комунікаційних систем, їх значення в удосконаленні соціально-економічних процесів та управлінні персоналом

Сутність, роль й місце інформаційно-комунікаційних систем та технологій у сучасному суспільстві. Соціально-економічна роль інформаційно-комунікаційних систем. Основні концепції створення сучасних інформаційно-комунікаційних систем.

Тема 2. Класифікація і загальна характеристика інформаційно-комунікаційних систем, застосовуваних в економіці

Класифікація інформаційно-комунікаційних систем. Складові інформаційно-комунікаційних систем. Перспективні засоби і напрямки розвитку комп'ютерних інформаційно-комунікаційних систем. Характеристика функціональної та забезпечувальної частин інформаційно-комунікаційних систем.

Тема 3. Забезпечення ефективної комунікації в сучасних інформаційно-аналітичних системах

Основні цілі та значення комунікації в інформаційно-аналітичних системах. Вимоги до безпеки та конфіденційності. Застосування інновацій для підвищення ефективності комунікації в інформаційно-аналітичних системах. Стратегії та практики для досягнення ефективної комунікації в інформаційно-аналітичних системах.

Тема 4. Економічна інформація як об'єкт комунікації в автоматизованій інформаційно-аналітичній системі

Поняття інформації та її роль в управлінні трудовими ресурсами. Структура економічної інформації. Носії економічної інформації та форми її подання. Засоби формалізованого описування економічної інформації з праці. Методи подання класифікації та кодування економічної інформації. Формалізоване представлення економічної інформації.

Тема 5. Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні економічною діяльністю підприємств

Сутність інформаційно-комунікаційних технологій. Класифікація

інформаційно-комунікаційних технологій. Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент реалізації принципів сталого розвитку та зеленої трансформації бізнес-процесів. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на ефективність економічної діяльності підприємства. Використання комп'ютерних мереж і відповідних сервісів в управлінні персоналом. Управління персоналом за допомогою соціальних мереж. Технології забезпечення безпеки інформаційних систем підприємства.

Змістовий модуль 2. Застосування інформаційно-комунікаційних систем у сферах економіки та управління персоналом

Тема 6. Можливості застосування сервісу Google в економічній діяльності та управлінні персоналом

Структура пакету Google Workspace та можливості використання веб-застосунків від Google для передачі, обробки та збереження інформації. Хмарні сервіси зберігання інформації. Онлайн опитування за допомогою Google Forms. Створення документів, таблиць та презентацій. Комунікація за допомогою Meet та Chat.

Тема 7. Роль соціальних мереж в економічній діяльності та управлінні персоналом підприємства

Створення та підтримка бренду через соціальні мережі. Проведення дослідження ринкового середовища підприємства за допомогою соціальних мереж. Розміщення вакансій та пошук потенційних кандидатів через професійні соціальні мережі та сайти. Використання соціальних мереж для збору фідбеку та оцінки роботи співробітників. Співпраця та обмін ідеями зі співробітниками, клієнтами та іншими зацікавленими сторонами. Впровадження електронних систем управління персоналом для автоматизації рутинних завдань.

Тема 8. Особливості застосування інформаційно-аналітичної системи «HURMA» для автоматизації процесів управління персоналом на підприємстві

Загальний опис системи. Огляд й ознайомлення з можливостями системи «HURMA». Особливості та переваги системи «HURMA» в процесі автоматизації управління персоналом на підприємстві. Оцінка продуктивності персоналу підприємства за допомогою інформаційно-аналітичної системи «HURMA». Автоматизація HR-процесів. Система для рекрутингу або ATS. Система OKR та постановки цілей. Система для проведення опитування співробітників. Програма для онбордингу.

Тема 9. Розповсюджені інформаційні системи в економіці та управлінні персоналом

Комплексна інформаційна система MASTER Бухгалтерія. Інформаційна система управління персоналом PeopleForce. Система SAP Human Resources Management System. Система «Oracle Human Resources Analyzer». Характеристика системи Microsoft Project. Система «SmartFin».

Тема 10. Використання інструментів платформи Microsoft 365 в професійній діяльності економіста

Платформа бізнес-аналітики Microsoft Power BI. Вебплатформа Microsoft SharePoint. Вебзастосунок Microsoft Planner. Створення інтерактивних звітів за допомогою Sway. Програма для списку справ і завдань Microsoft To Do. Керування індивідуальними завданнями та проектами за допомогою Planner. Планування та керування зустрічами за допомогою Bookings.

**II. КІЛЬКІСТЬ ГОДИН ВІДВЕДЕНИХ НА САМОСТІЙНЕ ВИВЧЕННЯ
ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ І
ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ»**

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1		37	68
1	Тема 1. Сутність інформаційно-комунікаційних систем, їх значення в удосконаленні соціально-економічних процесів та управлінні персоналом	7	13
2	Тема 2. Класифікація і загальна характеристика інформаційно-комунікаційних систем, застосовуваних в економіці	7	13
3	Тема 3. Забезпечення ефективної комунікації в сучасних інформаційно-аналітичних системах	7	14
4	Тема 4. Економічна інформація як об'єкт комунікації в автоматизованій інформаційно-аналітичній системі	8	14
5	Тема 5. Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні економічною діяльністю підприємств	8	14
Змістовий модуль 2		38	68
6	Тема 6. Можливості застосування сервісу Google в економічній діяльності та управлінні персоналом	7	13
7	Тема 7. Роль соціальних мереж в економічній діяльності та управлінні персоналом підприємства	7	13
8	Тема 8. Особливості застосування інформаційно-аналітичної системи «HURMA» для автоматизації процесів управління персоналом на підприємстві	8	14
9	Тема 9. Розповсюджені інформаційні системи в економіці та управлінні персоналом	8	14
10	Тема 10. Використання інструментів платформи Microsoft 365 в професійній діяльності економіста	8	14
Усього годин		75	136

III. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Змістовний модуль 1. Організаційно-методичні основи створення і впровадження інформаційно-комунікаційних систем і технологій в економіці

Тема 1. Сутність інформаційно-комунікаційних систем, їх значення в удосконаленні соціально-економічних процесів та управлінні персоналом

Питання на самостійне опрацювання:

1. ІКС у бізнесі: зростання ефективності та конкурентоспроможності.
2. Автоматизація процесів управління персоналом за допомогою ІКС.
3. Системи управління відносинами з персоналом на основі ІКС.
4. Приклади успішного впровадження ІКС у різних галузях.

Тестові завдання:

1. Що представляють собою інформаційно-комунікаційні системи (ІКС)?
 - a) Модерні мистецькі течії в сфері інформаційних технологій;
 - b) Програми для створення графічних дизайнів;
 - c) Сукупність обладнання та програм, які обробляють, передають та зберігають інформацію;
 - d) Системи водопостачання та каналізації в містах;
 - e) Моделі електричних схем для робототехніки.
2. Що таке інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)?
 - a) Інструменти для розробки космічних технологій;
 - b) Системи, що використовуються для підтримки та обробки інформації;
 - c) Технології для виробництва харчових продуктів;
 - d) Інструменти для розвитку екологічних технологій;
 - e) Технічні засоби для лікування захворювань.
3. Яку роль відіграють інформаційно-комунікаційні системи та технології в сучасному світі?
 - a) Допомагають підприємствам оптимізувати внутрішні й зовнішні процеси, підвищуючи ефективність та знижуючи витрати;
 - b) Створюють платформи для онлайн-торгівлі, що дозволяє підприємствам розширювати свої ринки та взаємодіяти з клієнтами через Інтернет;
 - c) Забезпечують доступ до онлайн-курсів, електронних бібліотек та інтерактивних навчальних ресурсів;
 - d) Правильні відповіді a), b), c);
 - e) Правильна відповідь відсутня.
4. Дозволяє побудувати інформаційно-комунікаційну систему з невеликих автономних модулів або мікросервісів:
 - a) модульна архітектура;

- b) мережева архітектура;
- c) мобільні технології;
- d) хмарні технології;
- e) безпека і захист інформації.

Тема 2. Класифікація і загальна характеристика інформаційно-комунікаційних систем, застосовуваних в економіці

Питання на самостійне опрацювання:

1. Технічні характеристики ІКС.
2. Ефективність використання ІКС у підприємстві.
3. Електронна комерція та електронні фінанси.
4. Онлайн-торгівля та електронні платіжні системи.
5. Загальна оцінка впливу ІКС на сучасні економічні процеси та перспективи їх розвитку.

Тестові завдання:

1. За функціональністю розрізняють такі інформаційно-комунікаційні системи
 - a) Офісні, наукові, виробничі;
 - b) Персональні, локальні, глобальні;
 - c) Фінансові, медичні, торговельні й освітні;
 - d) Обробки текстів, управління базами даних, мульти-медійні системи;
 - e) Правильна відповідь відсутність.

2. За типом даних розрізняють такі інформаційно-комунікаційні системи:
 - a) Офісні, наукові, виробничі;
 - b) Персональні, локальні, глобальні;
 - c) Фінансові, медичні, торговельні й освітні;
 - d) Обробки текстів, управління базами даних, мульти-медійні системи;
 - e) правильна відповідь відсутність.

3. Функціональна частина інформаційно-комунікаційних систем включає:
 - a) Збір та обробку даних;
 - b) Апаратне забезпечення;
 - c) Програмне забезпечення;
 - d) Мережеве забезпечення;
 - e) Технічне обслуговування та супровід.

4. Забезпечувальна частина інформаційно-комунікаційних систем не включає
 - a) Обробку та аналіз даних;
 - b) Програмне забезпечення;
 - c) Апаратне забезпечення;
 - d) Мережеве забезпечення;
 - e) Управління ресурсами.

Тема 3. Забезпечення ефективної комунікації в сучасних інформаційно-аналітичних системах

Питання на самостійне опрацювання:

1. Кібератаки та їх вплив на бізнес.
2. Ризики автоматизації та втрата робочих місць.
3. Соціальні наслідки заміщення людської праці технологіями.
4. Інтеграція ІКС у сферу малих та середніх підприємств.
5. Роль ІКС у розвитку стартап-екосистем.
6. Заклик до раціонального використання та ефективного управління ІКС для підтримки сталого економічного розвитку.

Тестові завдання:

1. Не відноситься до основних цілей комунікації в інформаційно-аналітичних системах:
 - а) Забезпечення ефективного обміну даними та інформацією між різними компонентами системи та користувачами;
 - б) Створення можливостей для спільної роботи різних користувачів або команд в рамках системи;
 - в) Забезпечення швидкого та ефективного обміну інформацією для підтримки процесів прийняття рішень;
 - г) Ефективне використання інформаційних ресурсів для досягнення стратегічних та тактичних цілей;
 - д) Правильна відповідь відсутня.
2. Не відноситься до загроз і проблем, пов'язаних з цифровізацією та автоматизацією інформаційних процесів в аналітиці:
 - а) Нестача ємностей для накопичення інформації;
 - б) Розробка стратегій бізнесу, що забезпечують прибутковість і продуктивність з урахуванням сталого розвитку;
 - в) Складність візуалізації даних;
 - г) Збереження приватності та конфіденційності інформації;
 - д) Постійне забезпечення електроживлення.
3. Що означає термін «захист інформації» в контексті інформаційно-комунікаційних систем?
 - а) Заборона використання будь-якої інформації в системі;
 - б) Заходи для забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації;
 - в) Обмеження доступу до інтернету в офісі;
 - г) Розміщення всієї інформації в публічному доступі;
 - д) Видалення всіх службових електронних листів через певний час.
4. Яка основна мета застосування заходів з захисту інформації в економічних

інформаційно-комунікаційних системах?

- a) Заборона використання інформації поза офіційними відділами;
- b) Запобігання несанкціонованому доступу, руйнуванню та викраденню інформації;
- c) Публікація всієї інформації в інтернеті для громадськості;
- d) Підвищення швидкості роботи системи;
- e) Зменшення витрат на програмне забезпечення.

Тема 4. Економічна інформація як об'єкт комунікації в автоматизованій інформаційно-аналітичній системі

Питання на самостійне опрацювання:

1. Автоматизовані інструменти збору та обробки економічної інформації.
2. Забезпечення оперативної інформаційної підтримки управління.
3. Виклики та обмеження використання автоматизованих інформаційно-аналітичних систем у комунікації економічної інформації.
4. Загальна оцінка впливу та перспективи розвитку використання автоматизованих інформаційно-аналітичних систем у сфері економічної інформації.

Тестові завдання:

1. Які інструменти електронної комунікації можуть використовуватися для обміну економічною інформацією між фірмами?
 - a) Тільки електронна пошта;
 - b) Лише соціальні мережі;
 - c) Електронні документообіги та інтернет-платформи;
 - d) Тільки факс;
 - e) Лише мобільні додатки.

2. В процесі автоматизованої обробки інформації, коди мають забезпечувати:
 - a) Розв'язування всіх задач за мінімальною довжини коду;
 - b) Єдність кодів для всіх задач, усіх комплексів, підсистем і рівнів управління;
 - c) Інформаційні зв'язки для взаємозв'язаних систем;
 - d) Всі відповіді правильні;
 - e) Правильна відповідь відсутня.

3. Які переваги має використання електронних таблиць для формалізованого представлення економічної інформації?
 - a) Тільки гнучкість у створенні графіків;
 - b) Лише можливість друкування документів;
 - c) Можливість автоматичних обчислень та зручний аналіз даних;
 - d) Тільки доступність для зберігання великих обсягів інформації;
 - e) Гарний дизайн інтерфейсу.

4. Що включає в себе формалізоване представлення економічної інформації?
- a) Тільки текстові описи;
 - b) Лише візуальні матеріали;
 - c) Інформацію у вигляді конкретних числових значень та символів;
 - d) Тільки діаграми та графіки;
 - e) Естетичне оформлення документів.

Тема 5. Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні економічною діяльністю підприємств

Питання на самостійне опрацювання:

1. Сутність інформаційно-комунікаційних технологій.
2. Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій.
3. Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент реалізації принципів сталого розвитку та зеленої трансформації бізнес-процесів.
4. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на ефективність економічної діяльності підприємства.
5. Використання комп'ютерних мереж і відповідних сервісів в управлінні персоналом.
6. Управління персоналом за допомогою соціальних мереж.
7. Технології забезпечення безпеки інформаційних систем підприємства.

Тестові завдання:

1. Програмне забезпечення компанії SAP (ERP-системи) дозволяє:
 - a) Скорочувати та оптимізувати витрати (на складування, транспортування, капітальне будівництво тощо);
 - b) Скорочувати цикли виробництва, закупівель, оборотності дебіторської та кредиторської заборгованостей;
 - c) Підвищувати адаптивність бізнесу до швидкозмінних умов зовнішнього середовища;
 - d) Правильна відповідь а), b), c);
 - e) Правильна відповідь відсутня.

2. Система, що складається із двох або більше віддалених ЕОМ, з'єднаних за допомогою спеціальної апаратури, взаємодіють між собою по каналах передачі даних – це:
 - a) Комп'ютерна мережа;
 - b) Інформаційно-аналітичне забезпечення;
 - c) Соціальна мережа;
 - d) Інформаційна технологія;
 - e) всі відповіді правильні

3. Цифровізація HR-менеджменту традиційно полягає у:
 - a) Автоматизації HR-процесів та застосуванні мобільних додатків у роботі

менеджерів із персоналу;

б) Застосуванні VR-технологій в процесі ознайомлення з підприємством, зі стандартами роботи, корпоративною культурою, у дистанційному навчанні працівників тощо;

с) Використанні HR-ботів під час підбору персоналу;

д) HR-аналітиці, що потребує використання технологій Big Data, штучного інтелекту й хмарних рішень у передачі та обробці структурованих інеструктурованих даних;

е) Всі відповіді правильні.

4. Особливості управління персоналом в електронній комерції не пов'язані з:

а) Цифровізацією HR-менеджменту;

б) Необхідністю цифровізації бек офіс;

с) Необхідністю цифровізації мідл-офіс та фронт-офіс робочих процесів;

д) Розвитку цифрової компетентності співробітників;

е) Вірна відповідь відсутня

Змістовий модуль 2. Застосування інформаційно-комунікаційних систем у сферах економіки та управління персоналом

Тема 6. Можливості застосування сервісу Google в економічній діяльності та управлінні персоналом

Питання на самостійне опрацювання:

1. Ефективне ведення робочої переписки через Gmail.

2. Використання календаря для планування завдань та зустрічей.

3. Використання опитувань для отримання фідбеку щодо управлінських рішень.

4. Синхронізація файлів та документів для забезпечення доступності на різних пристроях.

5. Мобільні додатки для роботи з даними під час відряджень та віддалених зустрічей.

6. Google Keep для особистого та командного планування.

7. Створення списків завдань та нагадувань.

Тестові завдання:

1. Платформа хмарних інструментів та служб, розроблена Google, яка надає набір продуктів й інструментів для спільної роботи, комунікації та управління бізнес-процесами:

а) Google Workspace;

б) Google Webmasters;

с) Picasa;

д) Google Drive;

е) Google Sites.

2. Хмарне сховище для зберігання та обміну даними, яке дозволяє спільно працювати над файлами:

- a) Google Drive;
- b) Gmail;
- c) Google Chat;
- d) Google plus;
- e) Google Forms

3. Функцію онлайн-редакторів документів, електронних таблиць та презентацій, які підтримують спільну роботу декількох користувачів у Google Workspace виконують:

- a) Google Forms;
- b) Google Chat;
- c) Google Docs, Sheets, Slides;
- d) Google Sites;
- e) Google Drive.

4. Вагомим недоліком Google Meet є:

- a) Легкість доступу;
- b) Обмеження безкоштовного плану;
- c) Розширений функціонал;
- d) Безпека та надійність;
- e) можливість забезпечити передбачене проведення відеоконференцій, призначаючи зустрічі заздалегідь у Google Календарі.

Тема 7. Роль соціальних мереж в економічній діяльності та управлінні персоналом підприємства

Питання на самостійне опрацювання:

- 1. Створення підприємницького іміджу через соціальні мережі.
- 2. Профілювання підприємства на платформах: Facebook, Instagram, LinkedIn.
- 3. Рекрутація та пошук фахівців через LinkedIn та інші професійні платформи.
- 4. Взаємодія зі споживачами через коментарі та відгуки.
- 5. Виклики та ризики використання соціальних мереж у бізнесі

Тестові завдання:

- 1. Дослідження ринкового середовища підприємства за допомогою соціальних мереж дає змогу:
 - a) Відстежувати активність та думки споживачів (клієнтів) про бренд і продукти (послуги) підприємства;
 - b) Вивчити відгуки користувачів і думки на різних соціальних платформах;
 - c) Отримати більше конкретної і детальної інформації про ринкове середовище;
 - d) Виявити тренди й популярні теми, що можуть вплинути на діяльність

підприємства, в результаті спостережень за хештегами й темами, що стосуються галузі, або сфери його діяльності;

е) Правильна відповідь а), b), c), d).

2. Дослідження ринкового середовища підприємства за допомогою соціальних мереж не дає змогу:

а) Аналізувати активність конкурентів в соціальних мережах, а також визначити їх стратегії, успіхи та недоліки;

б) Активно взаємодіяти зі своєю цільовою аудиторією через коментарі, відповіді на запитання і, таким чином, реагувати на побажання споживачів товарів чи послуг (клієнтів фірми);

с) Використовувати вбудовані або сторонні аналітичні інструменти для вимірювання впливу й розуміння аудиторії на основі даних про залучення, вподобання та популярність контенту;

д) Розробити стратегію взаємодії з аудиторією. Для цього необхідно вдосконалювати продукти (якість послуг), реагувати на відгуки й створювати контент, який буде цікавий цільовій аудиторії підприємства;

е) Правильна відповідь відсутня.

3. LinkedIn – це

а) Професійний сайт, який дозволяє користувачам створювати свій професійний профіль, спілкуватися з іншими професіоналами та шукати роботу;

б) соціальна мережа, що має функцію дошки оголошень, яка дозволяє роботодавцям розміщувати списки вакансій і звертатися до потенційних кандидатів за допомогою таргетованої реклами;

с) Дошка оголошень для IT-спеціалістів в Україні з акцентом на розробку програмного забезпечення, науку про дані та дизайн;

д) Правильна відповідь а), b), c);

е) Правильна відповідь відсутня.

4. Соціальна мережа, що дозволяє компаніям розміщувати вакансії, на які кандидати відповідають відео контентом:

а) TikTok Resumes;

б) Twitter;

с) Indeed;

д) LinkedIn;

е) Glassdoor.

Тема 8. Особливості застосування інформаційно-аналітичної системи «HURMA» для автоматизації процесів управління персоналом на підприємстві

Питання на самостійне опрацювання:

1. Процеси впровадження системи «HURMA» в управлінські структури

підприємства

2. Функціональність «HURMA» у керуванні персоналом.
3. Рекомендації для оптимального використання системи «HURMA» та подальшого розвитку для забезпечення ефективного управління персоналом на підприємстві.
4. Актуальність вивчення різних напрямів використання модулів системи.
5. Загальний огляд та оцінка інтегрованого використання модулів інформаційно-аналітичної системи «HURMA».

Тестові завдання:

1. Інформаційно-аналітична система HURMA не підтримує такі функції, як:
 - a) Мультивалютність, розрахунок оплати за будь-який період;
 - b) Вивантаження звітів у зручний формат;
 - c) Розрахунок премій та бонусів для співробітників;
 - d) Правильні відповіді a), b), c);
 - e) Правильна відповідь відсутня.

2. Оцінка продуктивності персоналу підприємства за допомогою інформаційно-аналітичної системи «HURMA» вирізняється:
 - a) Оперативністю інформації про співробітників компанії;
 - b) Прийняттям тактичних рішень на базі data-driven підходу;
 - c) Зручним кадровим самообслуговуванням;
 - d) Стратегією людських ресурсів;
 - e) Всі вище зазначені варіанти відповіді правильні.

3. Система HURMA не дозволяє:
 - a) Розміщення вакансій на job-порталах;
 - b) Публікувати вакансії на всіх популярних сайтах для пошуку роботи в один клік;
 - c) Отримувати відгуки від кандидатів безпосередньо в даній системі;
 - d) Заощаджувати час та підвищувати ефективність рекрутингу;
 - e) Правильна відповідь відсутня.

4. Особливістю, що вирізняє систему HURMA серед інших є те, що вона:
 - a) Об'єднала в собі всі процеси рекрутингу, HR і OKR;
 - b) Дозволяє спростити роботу з основними HR-задачами;
 - c) Працює через хмарний доступ, використовуючи безпечну архітектуру Single Tenant;
 - d) Правильні відповіді a), b), c);
 - e) Правильна відповідь відсутня.

5. Які переваги може надавати система HURMA в контексті управління персоналом?
 - a) Здатність прогнозувати економічні явища;

- b) Забезпечення високошвидкісного інтернет-з'єднання;
- c) Автоматизований аналіз ринкових трендів;
- d) Ефективне ведення кадрового обліку та планування робочого часу;
- e) Вирішення складних економіко-математичних задач.

6. Яка основна функція системи HURMA в контексті управління персоналом?

- a) Прогнозування показників фінансово-економічної діяльності підприємства;
- b) Управління фінансовими ресурсами;
- c) Автоматизована обробка текстових документів;
- d) Моніторинг та управління кадровими ресурсами;
- e) Створення графічних дизайнів.

7. Що означає абревіатура «HURMA» в системі HURMA?

- a) Human Resource Management Application;
- b) High-Level Unified Resource Management Application;
- c) Hybrid User-based Resource Management Architecture;
- d) Holographic Universal Resource Monitoring Algorithm;
- e) Нічого не означає.

8. Що представляє собою система HURMA в контексті інформаційно-аналітичних систем?

- a) Тільки графічний редактор;
- b) Лише веб-браузер;
- c) Інформаційно-аналітична система для автоматизації процесів управління персоналом;
- d) Лише операційну систему.
- e) Правильна відповідь відсутня.

Тема 9. Розповсюджені інформаційні системи в економіці та управлінні персоналом

Питання на самостійне опрацювання:

1. Комплексна інформаційна система MASTER Бухгалтерія.
2. Інформаційна система управління персоналом PeopleForce.
3. Система SAP Human Resources Management System.
4. Система «Oracle Human Resources Analyzer».
5. Характеристика системи Microsoft Project. Система «SmartFin».

Тестові завдання:

1. Який, з переліку програмних продуктів MASTER, використовують для ведення багатооб'єктного обліку, формування розгорнутого аналізу від зведених звітів до первинного документа?

- a) «MASTER:Бухгалтерія»;
- b) «MASTER:Документообіг»;

- c) «MASTER:Зарплата і Кадри»;
- d) «MASTER:Бюджетні установи»;
- e) «MASTER:Агро».

2. Скільки модулів входить у склад HRM-системи для малого та середнього бізнесу PeopleForce?

- a) 3;
- b) 6;
- c) 9;
- d) 12;
- e) 15.

3. Найпоширенішою у світі системою управління проектами нині є система:

- a) Microsoft Project;
- b) Oracle Human Resources Analyzer;
- c) PeopleForce;
- d) SmartFin;
- e) MASTER.

4. Скільки модулів входить у склад системи SAP Human Resources Management System?

- a) 3;
- b) 6;
- c) 9;
- d) 12;
- e) 15.

Тема 10. Використання інструментів платформи Microsoft 365 в професійній діяльності економіста

Питання на самостійне опрацювання:

1. Платформа бізнес-аналітики Microsoft Power BI.
2. Вебплатформа Microsoft SharePoint.
3. Вебзастосунок Microsoft Planner.
4. Створення інтерактивних звітів за допомогою Sway.
5. Програма для списку справ і завдань Microsoft To Do.
6. Керування індивідуальними завданнями та проектами за допомогою Planner.
7. Планування та керування зустрічами за допомогою Bookings.

Тестові завдання:

1. Яке основне призначення платформи Microsoft Power BI у діяльності економіста?

- a) Створення текстових документів;
- b) Розробка вебсайтів;

- c) Збір, аналіз і візуалізація даних для прийняття управлінських рішень;
- d) Проведення відеоконференцій;
- e) Редагування графічних зображень.

2. Яка основна функція вебплатформи Microsoft SharePoint в організації?

- a) Обробка статистичних даних;
- b) Створення корпоративного порталу та організація спільної роботи з документами;
- c) Побудова фінансових моделей;
- d) Автоматичне ведення бухгалтерського обліку;
- e) Розробка мобільних застосунків.

3. Для чого використовується вебзастосунок Microsoft Planner у роботі економіста?

- a) Для створення інтерактивних презентацій;
- b) Для розподілу та контролю виконання завдань у межах проєкту;
- c) Для редагування електронних таблиць;
- d) Для створення баз даних;
- e) Для шифрування фінансової інформації.

4. Який сервіс платформи Microsoft 365 доцільно використовувати для створення інтерактивних звітів і презентацій?

- a) Microsoft Sway;
- b) Microsoft To Do;
- c) Microsoft Bookings;
- d) Microsoft Planner;
- e) Microsoft SharePoint.

5. Яке основне призначення програми Microsoft To Do?

- a) Ведення корпоративного порталу;
- b) Створення інтерактивної аналітики;
- c) Планування особистих справ і завдань із можливістю нагадувань;
- d) Організація масових розсилок;
- e) Проведення аудиту інформаційної безпеки.

6. Який сервіс Microsoft 365 дозволяє організувати автоматизований запис клієнтів або співробітників на зустріч?

- a) Microsoft Planner;
- b) Microsoft SharePoint;
- c) Microsoft Power BI;
- d) Microsoft Bookings;
- e) Microsoft To Do.

7. Яка перевага використання Microsoft Planner для керування проєктами в економічній діяльності?

- a) Можливість створення бухгалтерських проводок;
- b) Автоматичне формування податкової звітності;
- c) Візуалізація етапів виконання завдань і розподіл відповідальності між учасниками;
- d) Розробка програмного забезпечення;
- e) Проведення маркетингових досліджень без залучення даних.

IV. ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

1. Роль та вплив інформаційно-комунікаційних систем в економіці.
2. Еволюція інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному економічному середовищі.
3. Використання ERP-систем в управлінні економічною діяльністю підприємств.
4. Розвиток та перспективи використання електронної комерції в економіці.
5. Роль хмарних технологій в оптимізації економічних процесів та упрівлінні персоналом.
6. Вплив інтернету речей на економічні моделі підприємств.
7. Кібербезпека в інформаційно-комунікаційних системах підприємства.
8. Аналіз впливу штучного інтелекту на економічні процеси та управління персоналом.
9. Роль мобільних технологій в сучасному бізнес-середовищі.
10. Ефективне використання соціальних мереж у сфері бізнесу та управління персоналом.
11. Застосування блокчейн-технологій в фінансовій системі та економіці загалом.
12. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на глобальні ланцюги постачання.
13. Ефективне використання аналітики даних у процесі управління персоналом.
14. Роль інформаційно-комунікаційних систем у створенні «розумних» міст.
15. Використання віртуальної реальності в економічній діяльності.
16. Забезпечення стійкості інформаційно-комунікаційних систем до кризових ситуацій.
17. Вплив технології 5G на розвиток економіки та бізнесу.
18. Створення інноваційних продуктів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.
19. Оцінка впливу інформаційно-комунікаційних систем на конкурентоспроможність підприємств.
20. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у вирішенні соціо-еколого-екологічних проблем.
21. Використання інтерактивних технологій у економічній діяльності та управлінні персоналом підприємства..
22. Роль штучного інтелекту в прогнозуванні економічних тенденцій.
23. Вплив інформаційних технологій на розвиток ринкового середовища підприємства.
24. Автоматизація бізнес-процесів за допомогою роботів-процесорів.
25. Використання інформаційно-комунікаційних систем для підтримки стартапів.
26. Вплив інтернету речей на управління виробництвом та логістикою.
27. Аналіз ринку електронної комерції та тренди її розвитку.

28. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в галузі освіти та навчання.

29. Розвиток електронних платіжних систем та їх вплив на фінансовий сектор.

30. Роль інтернет-технологій у розвитку онлайн-освіти та дистанційного навчання персоналу.

31. Використання блокчейн-технологій у фінансово-економічному секторі та боротьба з шахрайством.

32. Розвиток електронного управління документами на підприємствах та в органах влади.

33. Вплив інтернету речей на ефективність виробництва та оптимізацію робочих процесів.

34. Застосування інформаційно-комунікаційних систем у різних сферах економічної діяльності підприємств.

35. Сучасні тренди в галузі віртуальної реальності та їх застосування в економічній діяльності підприємства.

36. Економічні вигоди використання інформаційних технологій для розвитку малих та середніх підприємств.

37. Застосування інформаційних технологій для вирішення еколого-екологічних проблем та сталого розвитку підприємств.

38. Використання ІКТ у сучасних системах управління персоналом: переваги та виклики.

39. Роль інформаційно-комунікаційних систем в підтримці стратегічного управління персоналом.

40. Автоматизація процесів найму та відбору персоналу за допомогою ІКТ.

41. Вплив електронної системи управління кадровими ресурсами на ефективність підприємства.

42. Інтеграція ІКТ у системи оцінки та розвитку персоналу: інноваційні підходи.

43. Застосування соціальних мереж у управлінні персоналом: можливості та виклики.

44. Роль мобільних додатків у підвищенні ефективності комунікації внутрішнього персоналу.

45. Використання аналітичних систем в управлінні персоналом для прийняття стратегічних рішень.

46. Розвиток систем електронного документообігу у сфері управління персоналом.

47. Використання штучного інтелекту в системах управління персоналом: сучасні тенденції та перспективи.

48. Особливості використання інструментів платформи Microsoft 365 у професійній діяльності економіста: аналітика, планування та організація спільної роботи.

49. Практичні можливості сервісів Microsoft 365 для підвищення ефективності управління бізнес-процесами та цифрової трансформації

підприємства.

50. Застосування інструментів Microsoft 365 для фінансового аналізу, бюджетування та контролю витрат у діяльності економічної служби підприємства.

51. Використання сервісів Microsoft 365 для планування економічних показників, підготовки управлінської звітності та моніторингу виконання фінансових планів.

52. Оптимізація роботи економіста з даними, проектами та внутрішніми комунікаціями підприємства за допомогою цифрових можливостей Microsoft 365.

V. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ НА ЕКЗАМЕН

1. Сутність, роль й місце інформаційно-комунікаційних систем та технологій у сучасному суспільстві.
2. Соціально-економічна роль інформаційно-комунікаційних систем.
3. Основні концепції створення сучасних інформаційно-комунікаційних систем.
4. Класифікація інформаційно-комунікаційних систем.
5. Складові інформаційно-комунікаційних систем.
6. Перспективні засоби і напрямки розвитку комп'ютерних інформаційно-комунікаційних систем.
7. Характеристика функціональної та забезпечувальної частин інформаційно-комунікаційних систем.
8. Основні цілі та значення комунікації в інформаційно-аналітичних системах.
9. Вимоги до безпеки та конфіденційності.
10. Застосування інновацій для підвищення ефективності комунікації в інформаційно-аналітичних системах.
11. Стратегії та практики для досягнення ефективної комунікації в інформаційно-аналітичних системах.
12. Поняття інформації та її роль в управлінні трудовими ресурсами.
13. Структура економічної інформації.
14. Носії економічної інформації та форми її подання.
15. Засоби формалізованого описування економічної інформації з праці.
16. Методи подання класифікації та кодування економічної інформації. Формалізоване представлення економічної інформації.
17. Сутність інформаційно-комунікаційних технологій.
18. Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій.
19. Інформаційно-комунікаційні технології як інструмент реалізації принципів сталого розвитку та зеленої трансформації бізнес-процесів.
20. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на ефективність економічної діяльності підприємства.
21. Використання комп'ютерних мереж і відповідних сервісів в управлінні персоналом.
22. Управління персоналом за допомогою соціальних мереж.
23. Технології забезпечення безпеки інформаційних систем підприємства.
24. Структура пакету Google Workspace та можливості використання веб-застосунків від Google для передачі, обробки та збереження інформації.
25. Хмарні сервіси зберігання інформації.
26. Онлайн опитування за допомогою Google Forms.
27. Створення документів, таблиць та презентацій.
28. Комунікація за допомогою Meet та Chat.
29. Створення та підтримка бренду через соціальні мережі.
30. Проведення дослідження ринкового середовища підприємства за

допомогою соціальних мереж.

31. Розміщення вакансій та пошук потенційних кандидатів через професійні соціальні мережі та сайти.

32. Використання соціальних мереж для збору фідбеку та оцінки роботи співробітників.

33. Співпраця та обмін ідеями зі співробітниками, клієнтами та іншими зацікавленими сторонами.

34. Впровадження електронних систем управління персоналом для автоматизації рутинних завдань.

35. Огляд й ознайомлення з можливостями системи «HURMA».

36. Особливості та переваги системи «HURMA» в процесі автоматизації управління персоналом на підприємстві.

37. Оцінка продуктивності персоналу підприємства за допомогою інформаційно-аналітичної системи «HURMA».

38. Автоматизація HR-процесів.

39. Система для рекрутингу або ATS.

40. Система OKR та постановки цілей.

41. Система для проведення опитування співробітників.

42. Програма для онбордингу.

43. Комплексна інформаційна система MASTER Бухгалтерія.

44. Інформаційна система управління персоналом PeopleForce.

45. Система SAP Human Resources Management System.

46. Система «Oracle Human Resources Analyzer».

47. Характеристика системи Microsoft Project. Система «SmartFin».

48. Платформа бізнес-аналітики Microsoft Power BI.

49. Вебплатформа Microsoft SharePoint.

50. Вебзастосунок Microsoft Planner.

51. Створення інтерактивних звітів за допомогою Sway.

52. Програма для списку справ і завдань Microsoft To Do.

53. Керування індивідуальними завданнями та проектами за допомогою Planner.

54. Планування та керування зустрічами за допомогою BookKings.

55. Можливості інформаційної системи Windows та її основних програм.

56. Загальні принципи роботи системи керування базами даних Microsoft Access.

57. Побудова презентацій за допомогою засобів PowerPoint.

58. Формування електронних версій основних фінансово-економічних та кадрових документів.

59. Спеціалізовані поштові програми для обслуговування роботи електронної пошти.

60. Створення групових чатів для комунікації внутрішнього персоналу чи команд у Viber та Telegram.

61. Створення ботів для автоматизації певних завдань та отримання швидкої інформації у Telegram.

62. Використання чатів Viber і Telegram для вирішення задач тимбідінгу та підтримки командного духу.

63. Спільне створення та редагування текстових документів, таблиць та презентацій в режимі реального часу за допомогою Google Docs, Sheets, Slides.

64. Створення опитувань та форм для збору даних та звітності за допомогою Google Forms.

65. Зберігання та спільне використання документів, таблиць, презентацій та інших файлів за допомогою Google Drive.

66. Створення допису з опитуванням (на сторінці або в групі) у Facebook.

67. Налаштування та публікація опитування у Facebook.

68. Створення та публікація вакансій за допомогою LinkedIn Recruiter.

69. Розподіл ролей у системі «HURMA».

70. Вирішення завдань з OKR в системі «HURMA».

71. Створення філії в системі «HURMA».

72. Аналітика рекрутингу в системі «HURMA».

73. Збереження інформації про обладнання підприємства в «HURMA».

74. Практичні аспекти використання інформаційної системи в роботі фахівців економічної та кадрової служби підприємства.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Базова

1. Рябенко В. В. Інформаційні системи і технології в економіці [Електронний ресурс] : конспект лекцій для здобувачів освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 051 «Економіка» освітньо-професійної програми «Економіка підприємства» денної та заочної форм навчання / В. В. Рябенко ; Національний університет харчових технологій. Київ : НУХТ, 2022. 287 с.
2. Бутенко Т. А., Сирий В. М. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник. Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. 207 с.
3. Риндюк Д. В., Пешко В. А. *Інформаційні технології* : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 180 с.
4. Григорків В. С., Григорків М. В. *Модельовання економіки: практикум*: навч. посіб. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. 2023. 208 с.
5. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. Київ : НАУ, 2022. 200 с.
6. Климчук О. В. Інформаційні системи і технології в управлінні. Конспект лекцій для студентів СО «Магістр» заочної форми навчання спеціальності 073 Менеджмент освітньо-професійна програми «Менеджмент у судовій сфері» галузі знань 07 Управління та адміністрування. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2021. 160 .
7. Бутенко Т.А., Сирий В.М. *Економічна інформатика* : навч. посіб. для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування». Харк. держ. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків: 2020. 188 с.
8. Комплексна система автоматизації «МІА: Модуль Менеджмент-Маркетинг» для Windows. Київ: ІнфоТех, 2019. 77 с.
9. Gupta I., Nagpal G. *Artificial Intelligence and Expert Systems*. Mercury Learning & Information, 2020. 412 p.
10. Чумаков А.Г. *Інформаційні системи і технології у фінансах* : навч. посіб. Дніпро: «ФОП Дробязко С.І.», 2018. 174 с.
11. Пурій Г. М. Інформаційні системи і технології в управлінні діяльністю підприємства. *Ефективна економіка*. 2019. № 6. DOI: 10.32702/2307-2105-2019.6.56.
12. Кіянська Н. Генезис поняття «інформаційно-комунікаційні технології». *Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія : Педагогічні науки*. 2013. Вип. 121(1). С. 117–122.
13. Орехова С. Є., Линська Н. М. Застосування хмарних технологій в системі інформаційно-комунікаційної діяльності бібліотек. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія : Філософія, культурологія, соціологія*. 2019. Вип. 18. С. 71–76.
14. Підгорний М. В., Вертюк С. М. Системний підхід до управління життєвим циклом інформаційно-комунікаційної технології. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2021. Вип. 1. С. 100–102.
15. Обіход С. В. Імплементация інформаційно-комунікаційних технологій у систему управління бізнес-процесами вітчизняних підприємств у контексті розвитку цифрової економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2021. № 4. С. 10–17.

16. Шматковська Т. О., Дзямулич М. І. Сучасні інформаційні та комунікаційні технології в професійній діяльності у системі нових тенденцій цифровізації економіки. *Економічні науки. Серія : Регіональна економіка*. 2021. Вип. 18. С. 248–255.

Допоміжна

17. Сідак В. С. Конкурентна розвідка в системі економічної безпеки суб'єктів господарювання. *Вчені записки університету «КРОК». Серія: Економіка*. 2017. Вип. 45. С. 93–103.

18. Нестеренко С. А., Мартинова Л. В. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління ризиками господарської діяльності підприємств зернопродуктового підкомплексу. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2018. №1(36). С. 253–262.

19. Корнєєв Ю. О. Інформаційне забезпечення розвитку підприємницької діяльності *Вісник НАН України*. 2008. № 5. С. 24–31.

20. Белова І., Мушеник І. Інформаційно-аналітичне забезпечення дослідження ринку логістичних послуг. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2021. Випуск 1–2. С. 7–23. DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2021.01.007>.

21. Мішина С. В., Мішин О. Ю. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління соціально-трудовими відносинами. *Ефективна економіка*. 2023. № 1. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.1.19>.

22. Амоша О. І., Антонюк В. П., Землянкін А. І. *Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціально-економічне забезпечення*. Донецьк, 2007. 328 с.

23. Березняк Н. В. Проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності. *Наука, технології, інновації*. 2018. № 1. С. 37–42.

24. Завербний А., Ноджак Л., Міщанчук, С. Інформаційно-аналітичне забезпечення інноваційного розвитку економіки України за євроінтеграційних умов. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-5>.

25. Довженко В. А., Русак О. П., Золотницька Ю. В. Інформаційно-аналітичне забезпечення прогнозування і планування соціально-економічного розвитку територій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 6. С. 79–84. DOI: 10.32702/2306-6814.2021.6.79.

26. Бурак І. О., Гиршкан Р. Р. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління оборотними активами суб'єкта підприємницької діяльності. *Молодий вчений*. 2018. № 5 (57). С. 277–281.

27. Серіков А. В., Г. В. Криворучко. Інформаційно-аналітичне забезпечення бюджетування, орієнтованого на результат. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)*. 2017. № 45 (1266). С. 83–88.

28. Данильян О. Г., Дзьобань О. П. Інформатизація як атрибут інформаційного суспільства: від ретроспекції до сучасної рефлексії. *Інформація і право*. 2022. № 1. С. 9–20.

29. Новицький В. Я. Стратегічні засади забезпечення інформаційної безпеки в сучасних умовах. *Інформація і право*. 2022. № 1. С. 111–118.

30. Калугін В. Ю., Федоров І. В. Джерела інформаційно-аналітичної діяльності. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2022. № 1. С. 168–172.
31. Баніт О. Використання smm-технологій у сфері готельно-ресторанного бізнесу. *Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки*. 2022. Вип. 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2022_1_3.
32. Ковпака А., Саух І., Павлова С. Особливості використання ERP- і CRM- систем для автоматизації управління підприємством. *Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки*. 2022. Вип. 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2022_1_9.
33. Фостолович В. Digital-технології як сучасні інструменти системи управління у підприємствах індустрії гостинності. *Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки*. 2022. Вип. 1. : http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2022_1_16.
34. Пуховський Є. С. Проекування автоматизованої системи управління гнучким виробництвом. *Технічна інженерія*. 2022. № 1. С. 38–44.
35. Наврозова Ю. О., Яницька А. М. Про CRM-системи туристичних компаній. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2022. Вип. 2. С. 39–52.
36. Тараріко Ю. О., Лукашук В. П. Інтелектуальна технологія прийняття рішень в аграрному виробництві. *Artificial intelligence*. 2022. № 1. С. 219–228.
37. Самотуга А. В. Організаційно-інституційне забезпечення інформаційної безпеки України. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2022. № 1. С. 195–203.
38. Рудаченко О. О. Побудова науково-практичного підходу до розробки інформаційно-аналітичного забезпечення механізму оцінки та прогнозування кризових ситуацій в системі соціально-економічного розвитку регіонів. *Економіка та держава*. 2022. № 7. С. 83–88.
39. Цікало Є. І. Інтеграційна основа інформаційного забезпечення рішень в стандартизованій системі менеджменту. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економічні науки*. 2022. Вип. 1. С. 77–89.
40. Сорока Б. Р. Інформаційно-цифрові компоненти функціонування фінансового ринку. *Інтелект XXI*. 2022. № 2. С. 28–32.
41. Почерніна Н. В. Використання технологій в економіці України: практичні аспекти теорії флуктуацій. *Інтелект XXI*. 2022. № 3. С. 69–72.
42. Кошіль А., Мельянова Л. Управлінська звітність в інформаційно-технологічному забезпеченні. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2023. Вип. 3. С. 338–344.
43. *Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя*: [Електронне видання]: Метод посіб. / Барладим В.М., Берідзе К.С., Бруяка А.В., Горбаченко С.В., Коваленко В.В., Носенко Ю.Г., Мар’єнко М.В., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. / За ред. М. П. Шишкіної. Коїв: Педагогічна думка, 2020. 148 с.
44. Глазунова О.Г., Кузьмінська О.Г., Волошина Т.В., Саяпіна Т.П., Корольчук В.І. Хмарні сервіси Microsoft та Google: організація групової проектної роботи студентів ВНЗ. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2014. №3. С. 199–211.
45. Тютюнник А.В. Технології візуалізації у світових дослідженнях. *Open educational e-environment of modern University*. 2020. №9. С. 161-168. URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/download/327/350/>.

46. Червякова В.В., Червякова Т.І. Економічні аспекти використання хмарних сервісів вітчизняними суб'єктами підприємницької діяльності. *Вісник Національного транспортного університету*. 2015. №3. С. 265-275. URL: http://irbis-nbuu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vntu_2015_3_36.pdf.

47. Zelazny G. *Say It With Charts: The Executive's Guide To Visual Communication*. 4th ed. McGraw Hill Professional, 2001. 225 p.

48. Шубалий О., Петруха С., Косінський П., Петруха Н. Формування системи інформаційно-аналітичного забезпечення розвитку біопаливних виробництв на базі підприємств агросектора. *Наукові праці НДФІ*. №3. 2023. С. 133–147. <https://doi.org/10.33763/npndfi2023.03.133>.

49. Косінський П. М. Формування системи інформаційно-аналітичного забезпечення розвитку конкуренції на ринках держави. *Економічні науки : збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. Серія «Регіональна економіка»*. 2023. Вип. 20 (79). С. 86–90.

50. Дибчук Л. В. Інформаційні комунікаційні технології як потужний інструмент системи дистрибуції. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2018. № 5(2). С. 54–58.

51. Громова О. В., Карпенко Л. С. Інформаційні технології в системі комунікацій ЗЕД підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 64. С. 18–23.

52. Резнікова Т. О., Боева А. Л. Формування системи конкурентних переваг у діяльності підприємства у галузі міжнародних інформаційно-комунікаційних технологій. *Бізнес Інформ*. 2018. № 10. С. 347–353.

53. Головчук Ю. О., Середницька Л. П. Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у систему підвищення якості співпраці підприємств зі споживачами. *Бізнес Інформ*. 2020. № 4. С. 411–417.

54. Характеристика пакета Microsoft Office. Мего-Інфо - Юридичний портал №1. URL: <http://mego.info/%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB/23-%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BF%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B0-microsoft-office>.

55. Операційні системи: [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» / В. Г. Зайцев, І. П. Дробязко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 3 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 240 с.

56. Інформатика та комп'ютерна техніка : Електронний навчально-методичний посібник / укладач Горбенко А. А. Київ : Київський професійно-педагогічний коледж імені Антона Макаренка, 2019. URL: <https://kppk.com.ua/ELLIB/ebook/Gorbenko/IKT/zmist/zmist1.htm>.

57. Ренн Л. М. Microsoft Excel 2010 : конспект для початківців. Львів : ЛВПУІКТ, 2020. URL: <https://lvpuikt.lviv.ua/wp-content/uploads/2020/04/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0->

58. Робота в редакторі електронних таблиць ms excel : методичні вказівки до

виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформатика та системологія» для студентів рівня вищої освіти «Бакалавр» спеціальності 103 «Науки про Землю» / укладач Мещеряков В. І. Одеса, 2019. URL: <http://eprints.library.odeku.edu.ua/8511/1/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87>.

59. Пилипчук В. П. Соціальні мережі в процесі просування послуг підприємства. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія Економіка. Випуск 2(10)*. 2018. Випуск 2(10). С. 60–65.

60. Полякова А., Пилипів І. Telegram, Viber, WhatsApp, Signal – яким месенджером можна довіряти. *Економічна правда*. 2017. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2017/12/15/632183/>.

61. Ліцкевич О. Нові функції популярних месенджерів: як ефективно користуватися Viber, Telegram, WhatsApp. *Liga.net*. URL: <https://tech.liga.net/ua/technology/article/novye-funktsii-pmessendjerov-kak-effektivno-ispolzovat-viber-telegram-whatsapp/>.

62. Інструкція по роботі в Google Workspace. Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету. URL: https://otfk.od.ua/distance_learning/google_workspace_instruction/.

63. Найпопулярніші соціальні мережі в Україні та країнах світу у 2020. Український спектр. 2020. URL: <https://uaspectr.com/2020/06/23/najpopulyarnishi-sotsialni-merezhi-v-ukrayini-ta-krayinah-svitu-2020/>.

64. HURMA – преміальний сервіс для HR та рекрутерів, який рекомендують гуру галузі. Огляд системи. URL: <https://hurma.work/>.

65. Сучасні можливості та функції продуктів Microsoft Office 365. Mikhailenko Platform. URL: <https://www.mikhailenko.com.ua/07-08-2023/suchasni-mozhlyvosti-ta-funkcziyi-produktiv-microsoft-office-365/>.

66. Галюк І., Галюк Т., Галюк О. Комунікаційні процеси у забезпеченні сталого розвитку підприємств. *Сталий розвиток економіки, суспільства та підприємництва* [Електронний ресурс]: матеріали Міжнар.наук.-практ. конф., Івано-Франківськ, 27-28 квітня 2023 р./ За ред. І. Перезової. – Львів: Видавець Кошовий Б.-П.О., 2023. С. 201–203.

67. Березюк В. О. Інформаційно-комунікаційні технології в системі досягнення цілей сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1394/1344>

68. Дивак В. В., Шклярський С. М., Кузнецов О. Ф. Використання MS Excel Office 365 у підготовці студентів економічних спеціальностей. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2021. Т. 27. № 1. С. 22–31. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2021_27_1_4

Інформаційні ресурси

1. Кабінет Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua>
2. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <http://www.me.gov.ua>
3. Міністерство соціальної політики України. URL: <https://www.msp.gov.ua>
4. Hurma System. URL: <https://hurma.work/blog/vse-prosto-yak-pochati-robotu-v->

[hurma-system/](#).

5. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
7. Група підсистем «Соціальні послуги та Фонд» Єдиної інформаційно-аналітичної системи державної служби зайнятості. Компанія IQusion. URL: <https://iqusion.com>.
8. Офіційний сайт М.Е.Дос. URL: <https://medoc.ua/uk>.
9. Електронний кабінет платника податків. URL: <https://cabinet.sfs.gov.ua/>.
10. Акредитований центр сертифікації ключів. URL: https://acs kidd.gov.ua/r_kor.
11. Бібліографічний месенджер EndNote. EndNoteTraining. URL: <https://www.youtube.com/user/EndNoteTraining>.
12. Єдиний державний веб-портал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua/>
13. Інструментальний засіб Canva. URL: https://www.canva.com/uk_ua.
14. Інструментальний засіб Chartbuilder. URL: <https://quartz.github.io/Chartbuilder/>.
15. Інструментальний засіб Silk. URL: <https://www.statsilk.com/>.
16. Інструментальний засіб Tableau Public. URL: <http://www.tableau.com/>.
17. Інструментальний засіб RAW. URL: <https://densitydesign.org/research/raw/>.
18. Інструментальний засіб Quadrigram. URL: <http://www.quadrigram.com/>.
19. Міжнародна асоціація офіційної статистики. International Association for Official Statistics. URL: <https://www.iaos-isi.org/>.
20. Міжнародна організація праці. International Labour Organization. URL: <https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang-en/index.htm>.
21. Міністерство економіки України. Статистика. URL: <https://www.me.gov.ua/Tags/DocumentsByTag?lang=uk-UA&id=9eff78e0-b591-47d6-800a-c12adc1176aa&tag=statistics>.
22. Міністерство освіти і науки України. Відкриті освітні реєстри даних МОН. URL: <https://library.sumdu.edu.ua/uk/doslidnyku/prohramnezabezpechennia/upravlinnia-danymy-doslidzhen/dzherela-danykh.html>.
23. Національний Банк України. Статистика. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic>.
24. Національний університет «Києво-могилянська академія». Бібліотека. URL: <https://library.ukma.edu.ua>.
25. Національний фонд досліджень України. URL: <https://nrfu.org.ua/>.
26. ООН. Статистичні дані. UNData. URL: <http://data.un.org/>.
27. Організація економічного співробітництва та розвитку. Organisation for Economic Co-operation and Development. URL: <https://www.oecd.org/sdd/statisticalresources.htm>.
28. Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. URL: <http://www.uintei.kiev.ua/>.
29. ЮНЕСКО. UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://data.uis.unesco.org/>.
30. 71. Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. URL: <http://www.uintei.kiev.ua/>.
31. ЮНЕСКО. UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://data.uis.unesco.org/>.
32. OAPEN (Open Access Publishing in European Networks). URL: <https://www.oapen.org/>.
33. Open Budget. URL: <https://openbudget.gov.ua/>.

34. Open Corporates. URL: <https://opencorporates.com/>.
35. Open Library. URL: <https://openlibrary.org/>.
36. Open Ukrainian Citation Index (OUCI). URL: <https://ouci.dntb.gov.ua/>.
37. RePEc (Research Papers in Economics). URL: <http://repec.org/>.
38. Re3data. URL: <https://www.re3data.org/>.
39. Science.gov. URL: <https://www.science.gov/>.
40. Scopus. URL: <https://www.scopus.com/>.
41. Spending. URL: <https://spending.gov.ua/new/>.
42. VoxUkraine. URL: <https://voxukraine.org/doslidzhennya/>.
43. Web of Science. URL: <https://clarivate.com/products/web-of-science/>.
44. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/>.

Інформаційно-комунікаційні системи і технології в економіці : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого бакалаврського рівня вищої освіти освітньої програми «Економіка» галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини», спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)», спеціалізації С1.01 «Економіка» денної та заочної форм навчання / уклад.: О.М. Шубалий, П.М. Косінський. Луцьк : ЛНТУ, 2025. 35 с

Комп'ютерний набір

П. М. Косінський.

Редактор

О. М. Шубалий.

Підп. до друку _____ 2025 р.
Формат 60x84/16. Папір офс. Гарнітура Таймс.
Ум. друк. арк. _____. Обл.-вид. арк. _____.
Тираж 50 прим. Зам. _____.

Відділ іміджу та промоції
Луцького національного технічного університету
43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – ВІП ЛНТУ