

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІРПІНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора
з навчальних робіт

 Олена ПУСТОВА

« 01 » 09 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансово-
кредитних установах»
для підготовки фахового молодшого бакалавра
за галуззю знань 07 Управління та адміністрування
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Ірпінь – 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах» складна на основі навчальної програми затвердженої у 2023 році.

Розробник:

Віталія СВИРИДЕНКО

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії інформаційних технологій, математичних та природничих дисциплін

протокол № 12 від « 31 » 08 2023

Голова циклової комісії


Анастасія ШЦУК

Завідувач навчально-методичного кабінету коледжу


Людмила РОМАНЕНКО

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ.....	6
ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН.....	7
ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	8
<i>Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.....</i>	8
<i>Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Моделювання бізнес-процесів.....</i>	8
<i>Тема 3. Організація позамашиної та машинної інформаційної бази інформаційної бази.....</i>	9
<i>Тема 4. Створення і функціонування інформаційних систем.....</i>	90
<i>Тема 5. Створення комп'ютерних технологій. Режими роботи ЕОМ.....</i>	100
<i>Тема 6. Інтелектуальні інформаційні технології.....</i>	111
<i>Тема 7. Автоматизація роботи фінансової діяльності бюджетних установ. Автоматизація оброблення інформації в податковій і митній службах.....</i>	112
<i>Тема 8. Автоматизація роботи фінансового ринку і комерційних структур.....</i>	122
<i>Тема 9. Автоматизація внутрішньобанківських розрахункових, кредитних і депозитних операцій.....</i>	134
<i>Тема 10. Електронна пошта і системи міжбанківських електронних платежів.....</i>	144
<i>Тема 11. Міжнародна електронна мережа міжбанківських розрахунків. Автоматизація масових платежів, електронні гроші.....</i>	145
<i>Тема 12. Електронна комерція. Захист фінансової інформації.....</i>	155
ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ.....	17
ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО РУБІЖНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ.....	17
ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ.....	20
ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ.....	22
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ.....	25

ПЕРЕДМОВА

Інформаційні системи мають велике значення у всіх сферах життя людства, тому суспільство зацікавлене у їх розвитку та підвищенні ефективності їх застосування.

В останні десятиліття інформацію розглядають як один з основних ресурсів розвитку суспільства, а інформаційні системи та технології – як засіб підвищення продуктивності праці та ефективності роботи персоналу.

Актуальність дисципліни. Інформаційні системи і технології це дисципліна, яка відображає рівень впровадження інформаційних інновацій у систему роботи користувача з актуальними для нього даними. Актуальність вивчення дисципліни «Інформаційні системи та технології у фінансово-кредитних установах» полягає в здатності: застосовувати знання для підвищення ефективності управління фінансами; прогнозувати та моделювати бізнес-процеси з використанням комп'ютерних технологій; організації систем електронного документообігу та використання систем електронної звітності.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

- Інформаційні системи та технології, їх роль в управлінні економікою.
 - Економічна інформація і засоби її формалізованого опису.
 - Організація поза машинної інформаційної бази.
 - Організація машинної інформаційної бази.
 - Створення комп'ютерних технологій.
 - Режими роботи ЕОМ. Інтелектуальні інформаційні технології
 - Створення і функціонування інформаційних систем
 - Автоматизація оброблення інформації в податковій і митній службах.
- Автоматизація роботи фінансової діяльності бюджетних установ
- Автоматизація внутрішньобанківських розрахункових, кредитних і депозитних операцій
 - Автоматизація масових платежів, електронні гроші. Електронна комерція.
 - Електронна пошта і системи міжбанківських електронних платежів.
 - Міжнародна електронна мережа міжбанківських розрахунків. Захист фінансової інформації.
 - Автоматизація масових платежів, електронні гроші

Метою вивчення дисципліни "Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах" є формування у майбутніх фахівців необхідного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок у використанні сучасних інформаційних технологій при обробці фінансової інформації; а також набуття теоретичних знань щодо принципів побудови, функціонування, організації та застосування інформаційних систем в у фінансових і банківських установах.

Завданням вивчення дисципліни "Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах" є вивчення теорії і практики використання інформаційних технологій у фінансовій та банківській діяльності, систем оброблення фінансової інформації, організації та методології розв'язання відповідних комплексів

задач; набуття вмінь та використання базових програмних засобів та пакетів прикладних програм.

Вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах» передбачає набуття здобувачами освіти програмних компетентностей, а саме:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 5. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

Спеціальні компетентності (СК):

СК 7. Здатність самостійно виконувати складні завдання у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

СК 8. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання й обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

СК 10. Здатність здійснювати ефективні комунікації між фахівцями і користувачами послуг у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Очікувані результати навчання

Результати навчання (РН):

РН 6. Застосовувати набуті теоретичні знання у практичній діяльності для розв'язання професійних завдань.

РН 7. Застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання й обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

РН 8. Здійснювати пошук, відбір та опрацювання інформації з різних джерел у процесі професійної діяльності

РН 14. Застосовувати інновації у сфері фінансів, банківської справи та страхування

Міжпредметні зв'язки: «Фінанси», «Банківські операції», «Економіка підприємств», «Бухгалтерській облік і звітність», «Податкова система», «Страхові послуги», «Гроші і кредит».

Форми та засоби поточного та підсумкового контролю

Вивчення дисципліни передбачає лекційні і лабораторні заняття Під час вивчення курсу студенти виконують самостійне опрацювання частини матеріалу. Самостійна робота студентів сприяє закріпленню набутих знань та практичних навичок. Об'єктивність оцінки знань студентів залежить від форм та засобів поточного й підсумкового контролю. Процес вивчення курсу передбачає здійснення поточного та підсумкового контролю. Форми проведення поточного контролю, їх періоди визначаються робочим планом викладача. Поточний контроль проводиться викладачем на лекційних, контрольних, лабораторних заняттях, під час перевірки індивідуальних та самостійних робіт, і під час захисту рефератів. Форми підсумкового семестрового контролю визначаються навчальним планом. Підсумковий контроль здійснюється після вивчення курсу під час екзамену. До екзамену допускаються студенти, які засвоїли всі теми програми, виконали лабораторні роботи і рубіжну контрольну роботи.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Знання студента за кожний вид робіт протягом семестру оцінюють за 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

Оцінка «відмінно» ставиться студенту в тому випадку, коли під час відповіді на питання він володіє термінологією дисципліни, оцінює та застосовує відомі з програми факти та теорії, використовує набуті знання в нестандартних ситуаціях, демонструє власний кругозір, вміло поєднує знання з різних тем дисципліни та інших дисциплін, а також вміло доводить власну точку зору з проблемних питань.

Оцінка «добре» ставиться студентові в тому випадку, коли під час відповіді він правильно формулює поняття та явища з дисципліни, встановлює найпростіші зв'язки між поняттями, формулює більш поширені відомості з дисципліни, вміє пояснювати та ототожнювати факти та теорії, ілюструє прикладами набуті знання.

Оцінка «задовільно» ставиться студенту в тому випадку, коли під час відповіді на питання він аналізує, порівнює, систематизує відомості про основні поняття, явища, теорії, наводить приклади, робить висновки.

Оцінка «незадовільно» ставиться студенту в тому випадку, коли під час відповіді на питання він не знає основних понять та явищ з дисципліни, не вміє встановлювати найпростіші зв'язки між ними, не порівнює явища, теорії, не наводить приклади та не робить висновки.

Оцінювання письмових робіт та лабораторних робіт. При оцінюванні письмових робіт враховують ступінь самостійності студентів; етап навчання; обсяг роботи.

Оцінка «відмінно» ставиться, якщо виконано всі завдання.

Оцінка «добре» ставиться, якщо виконано не менш, як 3/4 завдання.

Оцінка «задовільно» ставиться, якщо виконано більш, як половина завдання.

Оцінка «незадовільно» ставиться, якщо виконано менш, як половина завдання.

Підсумковий контроль здійснюється після вивчення курсу під час екзамену, який оцінюється за 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ пп	Назва теми	Кількість годин				
		Всього	Лекц	Лабораторні	СРС	Інд
1.	Інформаційні системи та технології, їх роль в управлінні економікою.	5	1		4	
2.	Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Моделювання бізнес-процесів.	15	1	6	8	
3.	Організація поза машинної та машинної інформаційної бази.	7	1	4	2	
4.	Створення і функціонування інформаційних систем.	9	1	6	2	
5.	Створення комп'ютерних технологій. Режими роботи ЕОМ.	9	1	6	2	
6.	Рубіжна контрольна робота	2		2		
7.	Інтелектуальні інформаційні технології	5	1	2	2	
8.	Автоматизація роботи фінансової діяльності бюджетних установ. Автоматизація оброблення інформації в податковій і митній службах	15	1	6	8	
9.	Автоматизація роботи фінансового ринку і комерційних структур	28	1	10	8	9
10.	Автоматизація внутрішньобанківських розрахункових, кредитних і депозитних операцій.	11	1	2	8	
11.	Електронна пошта і системи міжбанківських електронних платежів.	7	1	4	2	
12.	Міжнародна електронна мережа міжбанківських розрахунків. Автоматизація масових платежів, електронні гроші.	7	1	4	2	
13.	Електронна комерція. Захист фінансової інформації.	15	1	8	6	
Всього годин з курсу		135	12	60	54	9
Підсумковий контроль: екзамен						

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою

1. Концептуальні основи ІС. Поняття системи та інформаційної системи автоматизованого управління економічними об'єктами.
2. Технологічна сутність застосування ІС в управлінні економікою.
3. Задачі управління, що реалізують інформаційний процес.
4. Класифікація та етапи розвитку інформаційних систем.
5. Принципи побудови та використання інформаційних систем у фінансово-кредитних установах.
6. Склад і структура інформаційної системи.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Поняття інформаційного суспільства.
2. Організація інформаційного суспільства та електронного уряду в Україні
3. Поняття і класифікація АРМ.
4. Формування інформаційної культури.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [2], [3], [5], [8], [10], [14].

Додатковий: [1], [2], [3].

Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Моделювання бізнес-процесів

1. Сутність та особливості економічної інформації.
2. Структуризація економічної інформації.
3. Класифікація економічної інформації: поняття та основні системи класифікації.
4. Кодування економічної інформації: основні методи кодування; розробка кодів, методи контролю їх правильності.
5. Поняття моделі, моделювання, бізнес-моделювання.
6. Цілі і завдання моделювання.
7. Класифікація моделей.
8. Поняття бізнес-процесу.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Формалізоване подання економічної інформації.
2. Класифікатори економічної інформації.
3. Процес моделювання.
4. Реалізація моделі у комп'ютерній системі.
5. Управління проектами.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 1.

Використання статистичних функцій і функцій роботи з БД в MS Excel для розв'язування задач прогнозування та аналізу даних.

Лабораторна робота 2.

Використання таблиць підстановок для розробки прогнозів та моделювання за допомогою табличного процесора Excel.

Лабораторна робота 3.

Використання сценаріїв для розробки прогнозів збору грошових засобів за допомогою табличного процесора Excel.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [2], [3], [5], [8], [10], [14].

Додатковий: [1], [2], [3].

***Тема 3. Організація позамашиної та машинної інформаційної бази
інформаційної бази***

1. Поняття інформаційної бази, інформаційного забезпечення, інформаційного фонду.
2. Інформаційне забезпечення автоматизованої інформаційної системи.
3. Структура інформаційного забезпечення автоматизованої інформаційної системи.
4. Склад інформаційного забезпечення та інформаційної бази.
5. Семантичний підхід до побудови моделі предметної області.
6. Організація баз даних автоматизованої інформаційної системи. Ресурси баз даних.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Організація вхідної, вихідної та оперативної документації.
2. Моделі даних: ієрархічна, сіткова, реляційна.
3. Етапи проектування баз даних.
4. Вибір системи управління базами даних.
5. Штрихове кодування та системи маркування.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 4-5.

Бази даних в інформаційній діяльності підприємства. Застосування базових технологій СУБД Access для організації інформаційного середовища підприємства.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [2], [3], [4], [6], [7], [8], [9], [14].

Додатковий: [1], [2], [3], [4], [5].

Тема 4. Створення і функціонування інформаційних систем.

1. Склад і структура інформаційної системи.
2. Функціональна і забезпечуючі компоненти інформаційної системи.
3. Стадії та етапи розробки інформаційних систем.
4. Case-методологія і Case-засоби

Самостійна робота.

1. Класифікація задач, що підлягають автоматизації
2. Стадії створення ІС.
3. Методологія швидкої розробки додатків.
4. Робота над рефератом.

Лабораторна робота 6.

Розробка ІС засобами табличного процесора MS Excel із застосуванням вбудованих функцій для розрахунку ефективності капіталовкладень та амортизації обладнання.

Лабораторна робота 7-8.

Застосування кореляційно-регресійного аналізу в табличному процесорі MS Excel для визначення параметрів функціональної залежності між результативним фактором та факторами-показниками при обґрунтуванні бізнес-плану створення нової структурної одиниці.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [2], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [14].

Додатковий: [2], [3], [4], [5].

Тема 5. Створення комп'ютерних технологій. Режими роботи ЕОМ.

1. Інформаційна технологія та її місце в інформаційній системі
2. Класифікація інформаційних технологій.
3. Характеристика забезпечуючих інформаційних технологій.
4. Класифікація ІС в залежності від режимів роботи ЕОМ.
5. Гіпертекстові та мультимедійні системи.
6. Застосування нейромережних технологій в економічній діяльності

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Методологічні особливості ІТ в різних умовах використання ОТ
2. Характеристика функціональних інформаційних технологій.
3. Характеристика мережевих інформаційних технологій.
4. Характеристика розподілених технологій обробки та збереження даних.
5. Хмарні технології.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 9-10.

Застосування забезпечуючих технологій табличного процесора MS Excel (**Підбір параметра** та **Пошук рішення**) для проведення імітаційного та оптимізаційного

моделювання впливу факторів на зміну чистого прибутку при різних варіантах сценаріїв засобами

Лабораторна робота 11.

Оптимізація бізнес-плану по випуску продукції з врахуванням обмеженого забезпечення матеріальними ресурсами засобами ТП Excel.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [2], [3], [4], [6], [7], [8], [10], [14].

Додатковий: [2], [3], [4], [5].

Тема 6. Інтелектуальні інформаційні технології

1. Поняття штучного інтелекту.
2. Інтелектуальні інформаційні технології
3. Експертні системи.
4. Системи підтримки прийняття рішень.
5. Інформаційно-пошукові системи.
6. Геоінформаційні системи.
7. Програмні агенти.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Програмні агенти і мультиагентні системи.
2. Геоінформаційні системи в економічній діяльності.
3. Характерні риси задач штучного інтелекту:
4. Сфери застосування експертних систем.
5. Сфери використання СППР.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Підготуватись до рубіжної контрольної роботи.

Лабораторна робота 12.

Ознайомитися з принципами роботи з інформаційно-пошуковою системою “Ліга: Закон”. Оволодіти навичками роботи з системою для застосування у фаховій діяльності

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [2], [3], [4], [6], [7], [8], [9].

Додатковий: [2], [3], [4], [9].

Тема 7. Автоматизація роботи фінансової діяльності бюджетних установ.

Автоматизація оброблення інформації в податковій і митній службах.

1. Загальна характеристика автоматизованої система фінансових розрахунків. Складання та виконання державного бюджету.

2. Загальна характеристика автоматизованої інформаційної системи Державного казначейства України.
3. Інформаційні системи митної служби.
4. Інформаційна система пенсійного фонду.
5. Характеристика системи автоматизованої системи в податковій службі України

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Автоматизована інформаційна система фінансових розрахунків урядових організацій.
2. Принципи організації інформаційної системи держкомстату.
3. Напрямки модернізації і розвитку АІС податкової служби.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 13.

Знайомство з принципами роботи оформлення і ведення електронної звітності за допомогою програми MeDoc.

Лабораторна робота 14.

Знайомство принципами роботи з електронними документами та методикою обробки електронних звітних документів через на сайті урядових структур.

Лабораторна робота 15.

Знайомство з он-лайн системами оформлення митних документів, консультування з питань митних перевезень і платежів. Проведення митних розрахунків в електронному вигляді.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [2], [3], [7], [8], [10], [14].

Додатковий: [4], [5], [6], [7].

Тема 8. Автоматизація роботи фінансового ринку і комерційних структур

1. Інформаційні системи фінансового і фондового ринків.
2. Фінансові і товарні Internet-ринки.
3. Інформаційні системи страхових компаній.
4. Загальна характеристика і структура корпоративних інформаційних систем.
5. Інформаційні системи управління фінансами організації.
6. Електронний офіс. Організація електронного документообігу.
7. Віртуальні підприємства як сучасна форма організації.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Інформаційний ринок і його організація.
2. Інформаційні системи інвестиційної діяльності.
3. Інформаційні системи маркетингу

4. Інформаційні системи бухгалтерського обліку
 5. Самостійне опрацювання практичного завдання щодо автоматизації роботи підприємства засобами хмарного сервісу «Облік-SaaS».
- Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 16.

Планування проектних робіт: визначення складу, тривалості робіт і зв'язків між роботами MS Project.

Лабораторна робота 17.

Ресурсне планування проекту засобами системи MS Project.

Лабораторна робота 18.

Оцінювання вартості проекту. Оптимізація проекту засобами MS Project.

Лабораторна робота 19.

Контроль виконання проекту засобами MS Project.

Лабораторна робота 20

Організація електронного документообігу на підприємстві засобами хмарного сервісу <https://document.online/>.

Індивідуальна робота

Організація електронного документообігу і автоматизація фінансових розрахунків засобами хмарних технологій (SaaS)

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [2], [3], [4], [6], [7], [8], [14].

Додатковий: [1], [2], [3], [4], [5], [7].

Тема 9. Автоматизація внутрішньобанківських розрахункових, кредитних і депозитних операцій

1. Загальна структура банківської інформаційної системи.
2. Інформаційні системи комерційного банку.
3. Операційний день банку.
4. Автоматизація внутрішньобанківських розрахунків.
5. Автоматизація кредитних і депозитних операцій

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Системи Internet-банкінгу та управління банківськими рахунками через мережу Internet.
2. Робота з електронними фондовими біржами.
3. Самостійне опрацювання практичного завдання щодо роботи з електронними ресурсами і сайтами банківських установ і фондових бірж.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 21.

Оптимізація портфелю цінних паперів засобами табличного процесора Excel за допомогою команди *Пошук рішення*.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [3], [4], [9], [11], [12], [14].

Додатковий: [1], [3], [6], [7].

Тема 10. Електронна пошта і системи міжбанківських електронних платежів

1. Інформаційні системи НБУ.
2. Електронна пошта НБУ.
3. Технології міжбанківських розрахунків в Україні.
4. Класифікація банківських технологій платежів.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Національна система електронних платежів.
2. Електронні банківські картки.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 22. Застосування інструментарію прикладного аналізу табличного процесора Excel для оптимізації роботи на фондовому ринку, формування і управління інвестиційного портфелю (VBA).

Лабораторна робота 23

Особливості розрахунків по цінних паперах з використанням вбудованих функцій ТП Excel та пакету аналізу для розрахунку параметрів операцій з обліку і виплат по цінних паперах.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [3], [4], [9], [11], [12], [14].

Додатковий: [2], [3], [5], [7].

Тема 11. Міжнародна електронна мережа міжбанківських розрахунків. Автоматизація масових платежів, електронні гроші

1. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі
2. Міжнародні мережі міжбанківських повідомлень.
3. Міжнародна фінансова система SWIFT
4. Міжнародний електронний обмін комерційними і фінансовими даними.
5. Закордонні центри обробки баз даних.
6. Пересилка комерційної інформації в Internet
7. Поняття про електронні гроші та цифрову готівку.
8. Вимоги до платіжних систем та їх класифікація

9. Платіжні системи на основі кредитних карток і електронних чеків.

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Ринок фінансової інформації, міжнародні інформаційні системи технічного аналізу ринків.
2. Платіжні системи на основі електронних грошей.

Підготовка і захист реферату.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 24.

Застосування інструментарію прикладного аналізу табличного процесора Excel для обчислення індексів і проведення балансової оцінки на ринку цінних паперів.

Лабораторна робота 25.

Оцінка ризиків при інвестуванні в цінні папери за допомогою табличного процесора Excel.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [3], [4], [6], [9], [11], [12], [13], [14].

Додатковий: [3], [5], [6], [7].

Тема 12. Електронна комерція. Захист фінансової інформації

1. Поняття і види електронного бізнесу та електронної комерції.
2. Моделі електронних платежів в сфері B2B.
3. Хмарні технології в фінансовій діяльності.
4. Проблеми безпеки інформації. Типи загроз. Категорії захисту.
5. Вимоги до забезпечення режиму інформаційної безпеки.
6. Методи і технології захисту фінансової інформації

Самостійна робота.

Ознайомитись та законспектувати наступні питання:

1. Моделі електронної комерції.
2. Вимоги до забезпечення режиму інформаційної безпеки.
3. Організація безпеки у телекомунікаційному середовищі.

Скласти звіт з лабораторних робіт.

Лабораторна робота 26.

Набути навичок проведення маркетингових досліджень і розробки форм для маркетингових опитувань засобами Google.

Лабораторна робота 27-28.

Знайомство з сервісами Google щодо ведення бізнесу.

Лабораторна робота 29.

Використання візуалізаторів для побудови залежностей з використанням Public Date

Лабораторна робота 30.

Робота з електронними фондовими біржами та електронними аукціонами.

Перелік рекомендованих джерел інформації

Основний: [1], [3], [4], [6], [9], [11], [12], [13], [14].

Додатковий: [3], [5], [6], [7].

ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ

1. Система «Простір» та її особливості використання на ринку банківських послуг.
2. Смарт-картки, сучасний стан і перспективи.
3. Gig –економіка. Девіація чи руйнація?
4. Gig –суспільство: плюси, мінуси, реальність.
5. NEO і Смарт-економіка.
6. WiGig замість WiFi.
7. Інноваційні інформаційні технології в фінансовій діяльності.
8. Хмарні технології в управлінні фінансами.
9. SMART – технології як фактор розвитку інформаційного суспільства.
10. Вплив інформаційних технологій на розвиток суспільства.
11. Сучасні технології моделювання бізнес-процесів в фінансовій діяльності.
12. Інструменти визначення ризиків інформаційної безпеки банку.
13. Інформаційна безпека в системі електронних платежів банківської системи України.
14. Інформаційні технології в органах митної служби: сучасний стан і перспективи розвитку.
15. Інформаційні технології в зовнішньоекономічній діяльності і міжнародному бізнесі.
16. Інформаційні технології в управлінні фінансами і бізнес-процесами комерційних структур і підприємств: сучасний стан і перспективи.
17. Інформаційні технології в управлінні фінансовими потоками в системі пенсійного фонду.
18. Інформаційні технології в діяльності страхових компаній.
19. Моделювання бізнес-процесів в умовах глобалізації суспільства.
20. Моделювання бізнес-процесів в середовищі Інтернет.
21. Особливості оподаткування електронного бізнесу. Проблеми та перспективи
22. Геоінформаційні системи і їх роль в економіці і управлінні фінансами.
23. Розвиток і впровадження систем підтримки прийняття рішень в економіці.
24. Електронний офіс і його роль в управлінні фінансами підприємств.
25. Gig-економіка: нова парадигма економіки.
26. Впровадження CRS-системи передачі фінансової інформації: чого чекати України.
27. Організація бечмаркетингу в банківській діяльності.
28. Фішинг і засоби захисту від нього в банківській сфері.
29. Смарт-картки: що змінилось за 20 років використання.
30. Трансєвропейська міжбанківська система TARGET: особливості її використання.
31. Інформаційні технології в управлінні ризиками.
32. Grid-технології: особливості, сфери застосування.

- 33.Світовий ринок ІТ-технологій: Місце України в ньому, рейтингові показники країн.
- 34.Сучасні технології обробки фінансової інформації: огляд ІТ-ринку.
- 35.Роль інформаційних технологій в економіці України, зокрема в сфері фінансів.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО РУБІЖНОГО КОНТРОЛЮ

1. Поняття інформаційної системи (ІС). Значення ІС для підвищення ефективності управління економічними об'єктами.
2. Автоматизована інформаційна система, склад та її класифікація.
3. Еволюція розвитку автоматизованих інформаційних систем.
4. Основні напрямки розвитку інформаційних систем.
5. Економічна інформація, як предмет та продукт автоматизованої обробки.
6. Організація раціонального документообігу.
7. Поняття, класифікація, склад та зміст типових технологічних операцій і організація їх виконання в інформаційних системах обробки даних.
8. Структура, форми подання та відображення економічної інформації .
9. Характеристика засобів формалізованого опису економічної інформації
10. Методи класифікації економічної інформації.
11. Кодування економічної інформації.
12. Зовнішній, інфологічний, концептуальний та внутрішній рівень подання даних ІС.
13. Визначення інформаційної моделі на відповідному рівні подання даних.
14. Методика проектування інформаційної бази ІС для автоматизованої обробки структурованої, слабо структурованої та неструктурованої інформації.
15. Інформаційні технології, їх взаємозв'язок та класифікація.
16. Види і характеристика розподілених технологій обробки і збереження даних.
17. Поняття, характеристика і організація пакетного та діалогового режиму.
18. Види і характеристика інформаційних мережних технологій, гіпертекстових і технологій мультимедиа.
19. Автоматизовані робочі місця як елемент автоматизованої системи.
20. Концепції та методологія побудови АРМ.
21. Інформаційно-пошукові системи в економіці.
22. Характеристика і призначення системи підтримки рішення.
23. Інформаційне забезпечення автоматизованої системи.
24. Внутрішній інформаційна база.

ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

1. Експертні системи це -

1. програмні продукти, здатні накопичувати знання і моделювати процес експертизи
2. інтерактивні прикладні системи, що забезпечують кінцевим користувачам, які приймають рішення, легкий і зручний метод пошуку інформації, відбитим у запитах
3. моделі, що дають можливість знайти найкраще рішення за певними критеріями, без оцінювання альтернатив людиною тобто автоматично

2. Вкажіть на невірне позначення:

1. економічна інформація поділяється на достатню, надмірну і недостатню
2. економічна інформація поділяється об'єктивну, суб'єктивну і репрезентативну
3. економічна інформація поділяється вірогідні і невірогідну

3. Ієрархічна система класифікації це-

1. система, в якій поділ множини всіх об'єктів на підмножини виконується послідовно згідно із заданими ознаками
2. система, яка полягає в паралельному поділі множини об'єктів на незалежні підмножини згідно списку ознак
3. присвоєння об'єктам класифікації та їх групам цифровим, символічних позначень.

4. Структура економічної інформації буває:

1. логічна і фізична
2. синтаксична, прагматична, семантична
3. догматична і репрезентативна

4. Фасетна система класифікації це-

1. система, в якій поділ множини всіх об'єктів на підмножини виконується послідовно згідно із заданими ознаками
2. система, яка полягає в паралельному поділі множини об'єктів на незалежні підмножини згідно списку ознак
3. присвоєння об'єктам класифікації та їх групам цифровим, символічних позначень

5. Класифікатори економічної інформації це-

1. це документи, що являють собою зібрання кодів і найменувань класифікаційних об'єктів та їх угруповань
2. це сукупністю інформаційних ресурсів
3. це сукупність сховищ даних і СУБД

6. Реквізит це -

1. єдина система класифікації і кодування
2. інформаційна сукупність найнижчого рангу

3. поійменована сукупність взаємопов'язаних файлів з мінімальною надмірністю, яка призначена для одночасного користування багатьма користувачами

7. Інформаційно-пошукова система це-

1. система, що забезпечує пошук і вибір з усіх даних, саме тих, які найбільшою мірою відповідають інформаційним потребам, відбитим у запиті
2. інтерактивні прикладні системи, що забезпечують кінцевим користувачам, які приймають рішення, легкий і зручний доступ до даних і моделей з метою прийняття рішення у напівструктурованих і неструктурованих ситуаціях
3. програмні продукти, здатні накопичувати знання і моделювати процес експертизи

8. Режими роботи на ПК можна поділити на:

1. інтерактивний, пакетний, телеобробки, реального часу, режим поділу часу
2. гіпертекстовий, мультимедійний, нейромережевий
3. пакетний, мультимедійний, мережевий, нейромережевий

9. Інформаційне суспільство це -

1. економіка де спостерігається збільшення частки ВВП за рахунок інформаційного бізнесу та інтелектуальної діяльності
2. країна, що розвиває національну телекомунікаційну інфраструктуру
3. економіка, що проводиться виробництво цілісних наборів даних, об'єднаних спільним суттєвим змістом

10. Вкажіть на невірне позначення:

1. СУБД це програмна система, призначена для створення на ПК спільної для багатьох додатків БД, підтримання її в актуальному стані і забезпечення ефективного доступу користувачів до даних.
2. СУБД це сукупність програмних та лінгвістичних засобів, що забезпечують управління створення і використання баз даних
3. СУБД це динамічна пам'ять системи, де зберігаються данні для розв'язку задач в певній предметній області

11. Економічна інформація ділиться на:

1. синтаксичну, прагматичну, семантичну
2. доступну, достовірну, репрезентативну, актуальну
3. сталу, умовно-постійну і змінну
4. двовимірну, десяткову, шістнадцятиричну

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ

1. Поняття інформаційної системи (ІС). Значення ІС для підвищення ефективності управління економічними об'єктами.
2. Автоматизована інформаційна система, склад та її класифікація.
3. Еволюція розвитку автоматизованих інформаційних систем.
4. Основні напрямки розвитку інформаційних систем.
5. Економічна інформація, як предмет та продукт автоматизованої обробки.
6. Організація раціонального документообігу.
7. Поняття, класифікація, склад та зміст типових технологічних операцій і організація їх виконання в інформаційних системах обробки даних.
8. Структура, форми подання та відображення економічної інформації.
9. Характеристика засобів формалізованого опису економічної інформації
10. Методи класифікації економічної інформації.
11. Кодування економічної інформації.
12. Зовнішній, інфологічний, концептуальний та внутрішній рівень подання даних ІС.
13. Визначення інформаційної моделі на відповідному рівні подання даних.
14. Методика проектування інформаційної бази ІС для автоматизованої обробки структурованої, слабо структурованої та неструктурованої інформації.
15. Інформаційні технології, їх взаємозв'язок та класифікація.
16. Види і характеристика розподілених технологій обробки і збереження даних.
17. Поняття, характеристика і організація пакетного та діалогового режиму.
18. Види і характеристика інформаційних мережних технологій, гіпертекстових і технологій мультимедиа.
19. Поняття, склад і структура автоматизованого банку даних (АБД).
20. Автоматизовані робочі місця як елемент автоматизованої системи.
21. Концепції та методологія побудови АРМ.
22. Інформаційно-пошукові системи в економіці.
23. Характеристика і призначення системи підтримки рішення.
24. Інформаційне забезпечення автоматизованої системи.
25. Організація інформаційних систем інвестиційних компаній.
26. Характеристика мережних інформаційних технологій.
27. Банківська інформаційна система: автоматизація розрахункових та касових операцій, автоматизація управління депозитами та кредитами
28. Поняття економічної інформації, оцінка економічної інформації.
29. Загальна: характеристика інформаційної системи фінансового ринку.
30. Напрямки модернізації інформатизації податкової системи України.
31. Характеристика забезпечувальної частини інформаційної системи.
32. Класифікація інформаційних систем.
33. Етапи створення інформаційних систем, інформатизація суспільства.
34. Загальна характеристика системи електронних платежів України (СЕП України).

35. Характеристика функціональних компонентів інформаційної системи.
36. Автоматизація міжбанківських розрахунків.
37. Внутрішній інформаційна база.
38. Загальна характеристика автоматизованих інформаційних систем в фінансових установах.
39. Електронні системи передавання банківської інформації. Електронна пошта НБУ.
40. Загальні відомості про корпоративні інформаційні системи.
41. Автоматизація роботи в органах ДПС України.
42. Організація автоматизованих інформаційних систем страхових компаній.
43. Система електронних грошей.
44. Інформаційні технології електронної комерції.
45. Методи захисту інформаційних систем від економічного шпionaжу.
46. Категорії загроз. Політика безпеки.
47. Інформаційні технології в боротьбі з економічними злочинами.
48. Віртуальні підприємства – як сучасна форма ведення бізнесу.
49. Технології електронної комерції.
50. Міжнародні стандарти електронного обміну даними.
51. Загальна структура банківської інформаційної системи.
52. Операційний день банку, організація і принципи роботи.
53. Створення інформаційних систем підприємств і комерційних структур.
54. Створення інформаційних систем управління фінансами організації.
55. Створення інформаційних систем бухгалтерського обліку.
56. Електронний офіс. Організація електронного документообігу.
57. Системи підтримки прийняття рішень, організація і класифікація.
58. Програмні агенти та мультиагентні системи.
59. Геоінформаційні системи і їх використання в фаховій діяльності.
60. Системи із штучним інтелектом та їх використання в економіці.
61. Автоматизація внутрішньо банківських розрахунків.
62. Автоматизація кредитних і депозитних операцій.
63. Системи Internet-банкінгу та управління банківськими рахунками через мережу Internet.
64. Хмарні технології у фінансових установах.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

Основний:

1. Аніловська Г.Я. Інформаційні системи і технології у фінансах. Навчальний посібник для ВНЗ (рекомендовано МОН України) / Аніловська Г.Я., Марушко Н.С., Стоколоса Т. М. – Львів: «Магнолія 2006», 2021. – 312 с.
2. Басюк Т.М. Основи інформаційних технологій: навч. посібн. / Т.М. Басюк, Н.О. Думанський, О.В. Пасічник – Львів: «Новий Світ – 2000», 2020. – 390с.
3. Дубчак Л.В., Одинець В.А., Свириденко В.Ю. Інформаційні системи та технології у фінансах: Навч. посібник. – Ірпінь: НУДПСУ, 2017. –394 с.
4. Дубчак Л.В., Ключько Л.А., Свириденко В.Ю. Інформаційні системи та технології в банківській діяльності: Навч. посібник. – Ірпінь: НУДПСУ, 2017. –250 с
5. Зачек О. І. Інформаційні технології: навчальний посібник / О. І. Зачек, В. В. Сенік, Т. В. Магерівська та ін.; за ред. О. І. Зачека. - Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. - 432 с.
6. Красюк Ю. М., Бізнес-інформатика у структурно-логічних схемах та прикладах. Опорний конспект/ Ю. М. Красюк, Т. О. Кучерява, М. В. Сільченко – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 134 с.
7. Краєвський В. М. Управлінські інформаційні системи в обліку та оподаткуванні: навч. посіб. / В. М. Краєвський, Л. В. Титенко, Т. М. Паянок, Н. В. Параниця, С. В. Богдан / Університет ДФС України. – Ірпінь, 2020. – 288 с. – (Серія «Податкова та митна справа в Україні» ; т. 136).
8. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем. Підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018.- 620 с
9. Ратушняк Т.В., Шостак А.С. Розробка навчального модуля «Особові рахунки» для АРМ працівника банку засобами MS ACCESS // Проблеми впровадження інформаційних технологій в економіці: Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (17-18 травня 2018 року): Ірпінь: УДФСУ. — 2018. – С. 241-242. Режим доступу: <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/doc/3005>.
10. Риндюк Д.В., Пешко В.А. Інформаційні технології: конспект лекцій. – Київ: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022 – 180с.
11. Сазонець, О. М. Інформаційні системи і технології в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю: навчальний посібник / О. М. Сазонець; Міністерство освіти і науки України. - К.: Центр учбової літератури, 2017.-256с
12. Страхарчук, А. Я. Інформаційні системи і технології в банках: навчальний посібник / А. Я. Страхарчук, В. П. Страхарчук; К.: Знання, 2018. - 515 с.
13. Шмідт Е., Розенберг Д. Як працює Google –К.: «Видавнича група КМ-Букс», 2022. – 376с.
14. Шевчук І.Б. Інформаційні технології в бізнесі: навч. посіб. / Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.; за заг. ред. І.Б. Шевчук. - Львів: Видавництво ННВК

«АТБ», 2020. – 455с.

Додатковий:

1. Астаф'єва, Н. Е. Інформатика та ІКТ: Практикум для професій і спеціальностей технічного та соціально-економічного профілів / Н. Е.Астаф'єва. - М.: Academia, 2019. – 384 с.
2. Беляєва Т. М., Кудінов А. Т., Пальянова Н. В. Правова інформатика. Підручник і практикум для прикладного бакалаврату / ред.Чубукова с. г. м.: Юрайт, 2019. – 314 с.
3. Бурячок В.Л., Гулак Г.М. Інформаційний та кіберпростори: проблеми безпеки, методи та засоби боротьби. –Львів: «Магнолія 2006», 2021- 420с.
4. Інформаційні системи та технології на підприємствах та в міжнародному бізнесі: навчальний посібник для студентів напрямів підготовки 6.030504 "Економіка підприємства", 6.030503 "Міжнародна економіка" / уклад. В.В. Чаговець; Харківський держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків: ХДУХТ, 2016. – 168 с.
5. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підручн. М 74 С.В. Козир, В.В. Слесарєв, С.А. Ус, Т.В. Хом'як; М-во освіти і науки України; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2022. – 163 с.
6. Мороз Т. О. Інформаційні системи і технології у банківській сфері: курс лекцій / Т. О. Мороз. –Миколаїв: МНАУ, 2017–52с.
7. Сільченко М. В. Прикладна інформатика. Опорний конспект (для студентів факультету фінансів та факультету міжнародної економіки та менеджменту) / М. В. Сільченко, Т. О. Кучерява – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 181 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті:

1. Автоматизована хмарна бухгалтерська система для підприємств різного профілю. Податкова звітність безпосередньо в податкову і інтеграція з різними сервісами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://oblik.ua/uk>
2. Департамент інформаційних технологій Національного банку України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/about/structure/department/information-technologies-department>
3. Дистанційне банківське обслуговування / Профіль компанії «Банк із софт системс». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://bss.bssys.com/>
4. Інформаційні технології в банківській системі [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://it-tehnolog.com/informatsiyni-tehnologiyi/informatsiyni-tehnologiyi-v-bankivskiy-sistemi>
5. Мій електронний документ М.Е.Дос - Режим доступу: <http://www.me-doc.com.ua>
6. Офіційний сайт Компанії CS. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://csltd.com.ua/>
7. Рада з архітектури Інтернет (Internet Architecture Board) www.iab.org
8. Реалізація електронного документообігу. - Режим доступу: <http://www.microsoft.com/Ukraine/Government/Newsletters/DocFlow/7.msp>