

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ У
ФІНАНСАХ**

**Методичні вказівки до виконання контрольної роботи студентів галузі
знань 0305 – «Економіка та підприємництво»
напряму підготовки 6.030508 – «Фінанси і кредит»
спеціальності 7.03050801 – «Фінанси і кредит»
заочної форми навчання**

Обговорено і рекомендовано
на засіданні кафедри фінансів,
банківської справи та
страхування
Протокол № 1
від «27» серпня 2015 р.

Інформаційні системи і технології у фінансах. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи студентів галузі знань 0305 – «Економіка та підприємництво» напряму підготовки 6.030508 – «Фінанси і кредит» спеціальності 7.03050801 – «Фінанси і кредит» заочної форми навчання //Укл. Садчикова І.В., Садчиков В.С. – Чернігів: ЧНТУ, 2015. – 22 с.

Укладачі: Садчикова Ірина Володимирівна, кандидат економічних наук,
доцент
Садчиков Віктор Сергійович, асистент

Відповідальний за випуск: Ільчук В.П., завідувач кафедри фінансів, доктор економічних наук, професор

Рецензент: Жарій Я.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри фінансів Чернігівського державного технологічного університету

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1 Зміст та структура контрольної роботи.....	5
2 Вимоги до оформлення контрольної роботи.....	6
3 Критерії вибору варіанту для теоретичної частини контрольної роботи.....	7
3.1 Варіанти теоретичної частини.....	7
4 Практична частина «Виконання базових фінансово-економічних розрахунків з використанням пакету MS Excel».....	10
4.1 Необхідні теоретичні положення для виконання практичної частини контрольної роботи.....	10
4.2 Порядок виконання практичної частини контрольної роботи.....	12
4.3 Умови вибору варіанта для практичної частини контрольної роботи.....	15
5 Оцінювання контрольної роботи.....	17
6 Питання до заліку.....	18
ЛІТЕРАТУРА	20
Додаток А – Приклад змісту контрольної роботи.....	21
Додаток Б – Зразок оформлення титульної сторінки контрольної роботи.....	22

ВСТУП

Сьогодні повсюдне використання інформаційних технологій (ІТ) стало об'єктивною необхідністю. Спектр областей, у яких застосовуються інформаційні технології, надзвичайно широкий. Однією зі сфер, де їхнє значення було традиційно велике з моменту початку їхнього бурхливого розвитку, є фінансова сфера.

Інформаційні технології надають можливість ведення обліку всього спектра операцій, здійснюваних фінансовою організацією, з прийнятним ступенем швидкості й надійності, одержання всієї бухгалтерської й фінансової звітності. Інформаційні технології підтримують управлінський облік і стратегічне планування. Вони надають широкі можливості для контролю й аналізу управлінської й облікової інформації. Інформаційні системи забезпечують обмін даними із програмними продуктами й інструментальними засобами для фінансового й статистичного аналізу.

Дисципліна «Інформаційні системи і технології у фінансах» є нормативною і належить до циклу професійної підготовки навчального плану. Мета дисципліни – набуття студентами, майбутніми фахівцями в економічній сфері, необхідних теоретичних і практичних знань і навичок з основ проектування, впровадження і функціонування сучасних інформаційних систем і технологій в державних та комерційних фінансово-кредитних установах.

Курс тісно пов'язаний з фінансовим менеджментом, основні принципи якого трактуються в ньому з точки зору їх використання в новітніх комп'ютерних системах і з урахуванням їх особливостей. Розглядаються нові можливості, які надаються управлінню фінансами за допомогою сучасних інформаційних систем.

Підготовка ведеться на базі таких дисциплін, як «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Фінанси», «Бухгалтерський облік», «Інвестування». Дисципліна «Інформаційні системи і технології у фінансах» впливає на опанування знань при наступному вивченні дисциплін: «Фінансовий менеджмент», «Банківська система».

Задачею практичних занять з курсу «Інформаційні системи і технології у фінансах» є отримання практичних навичок роботи з поширеними програмними продуктами, які використовуються в повсякденній роботі фінансиста, використовуючи комп'ютерну мережу університету.

Внаслідок вивчення курсу студент повинен вміти:

- зробити постановку задачі для створення інформаційної системи;
- робити фінансові розрахунки з використанням MS Excel.

Практичні заняття складаються з чотирьох практичних робіт, які виконуються за індивідуальними завданнями, за отриманими результатами оформлюється звіт, який захищається студентом.

1 ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота виконується згідно з навчальним планом спеціальності 7.03050801 «Фінанси і кредит». Контрольна робота повинна містити:

- вступ;
- теоретичну частину, яка включає відповіді на 2 теоретичних питання;
- практичну частину, яка представляє собою розв'язання базових фінансово-економічних розрахунків з використанням пакета MS EXCEL;
- висновки;
- список використаної літератури.

Номер варіанта визначається згідно порядкового номера студента у списку групи. Загальний обсяг роботи – не повинен перевищувати 20 сторінок.

Контрольна робота має бути виконана на листах формату А4 друкованим способом чи розбірливо написана від руки. Титульний лист оформлюється згідно з вимогами ЧНТУ. Розділи і завдання мають бути виділені, до кожного завдання наводяться умови. Результати практичного завдання подаються у формі спеціальної відповіді з поясненням і висновком. Наприкінці роботи наводиться перелік використаної літератури. Більш детальні умови оформлення контрольної роботи висвітлені у розділі 2 – Вимоги до оформлення контрольної роботи.

2 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота оформляється згідно з вимогами Державного стандарту. Робота виконується українською мовою на стандартних аркушах формату А4. Текст викладається з одного боку аркуша чітко, розбірливо, без помилок і виправлень пастою чорного кольору або друкується за допомогою комп'ютера у форматі MS Word (шрифт – Times New Roman Cyr – 14, інтервал – 1,0).

При використанні матеріалу з літературних джерел в тексті роботи необхідно робити відповідні посилання, вказуючи джерело за номером у списку літератури в квадратних дужках, наприклад [3].

Таблиці, діаграми, графіки та інші наведені в роботі ілюстрації повинні мати заголовок, одиниці виміру, окрему нумерацію. Номер ілюстративного матеріалу подвійний, перша цифра означає номер розділу роботи, друга, після крапки – номер таблиці або рисунку в межах розділу (окремо для кожного виду матеріалу). Таблиці або графічний матеріал, крім назви, обов'язково супроводжується словами «Таблиця», або «Рисунок» відповідно, після яких проставляється номер.

Якщо таблиця має багато рядків і виходить за межі сторінки, таблицю поділяють на частини і переносять на наступну сторінку з надписом «Продовження таблиці – » із зазначенням номеру таблиці. Якщо кількість стовпчиків таблиці не дозволяє розташувати її на сторінці звичайним чином (книжковим), таблицю можна надрукувати альбомним форматом або зменшеним шрифтом. На всі ілюстрації в тексті роботи мають бути посилання. Таблиці та рисунки слід розташовувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці.

Всі сторінки роботи, крім титульної, повинні бути пронумеровані. Перед подачею на перевірку роботу необхідно скріпити.

Виконана і оформлена відповідним чином робота подається керівнику на перевірку не пізніше ніж за місяць до завершення семестру. Після перевірки робота повертається на доопрацювання або рекомендується до захисту.

3 КРИТЕРІЇ ВИБОРУ ВАРІАНТУ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ЧАСТИНИ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ ТА ПРАВИЛА ЇЇ ОФОРМЛЕННЯ

Контрольна робота виконується за індивідуальним варіантом. Варіант студентом обирається згідно порядкового номеру в академічній групі. Дублювання варіантів не допускається. В разі виконання однакових варіантів декількома студентами, контрольна робота не зараховується, і викладач призначає новий варіант.

3.1 Варіанти теоретичної частини

Варіант № 1

1. Призначення і задачі банківських інформаційних систем, їх структура.
2. Поняття про економічну і фінансово-кредитну інформацію, її особливості.

Варіант № 2

1. Визначення і класифікація інформаційних систем.
2. Характеристика сучасних інформаційних технологій.

Варіант № 3

1. Інформаційна система ІС:Підприємство.
2. Характеристика сучасних OCR і ICR технологій.

Варіант № 4

1. Структура, форми подання та відображення фінансово-кредитної інформації, одиниці виміру.
2. Етапи створення складних інформаційних систем.

Варіант № 5

1. Засоби формалізованого опису і моделювання систем. CASE-системи.
2. Поняття про банківську проводку, документ і операцію.

Варіант № 6

1. Методика моделювання функцій систем в стандарті IDEF0.
2. Основні тенденції та напрямки створення сучасних інформаційних систем і технологій в управлінні фінансами.

Варіант № 7

1. Інфологічне моделювання за допомогою стандарту IDEF1x.
2. Організація електронних архівів і їх використання при прийнятті рішення.

Варіант № 8

1. Методологія ARIS.
2. Три основні моделі документооберту в сучасних банківських інформаційних системах.

Варіант № 9

1. Призначення і цілі системи електронних міжбанківських платежів (СЕП).
2. Проблеми здійснення міжнародних міжбанківських платежів (ММП).

Варіант № 10

1. Історія створення системи електронних платежів.
2. Історія створення і структура консорціуму SWIFT.

Варіант № 11

1. Правова і економічна основа системи електронних міжбанківських платежів (СЕП).
2. Порядок вступу і роботи в SWIFT.

Варіант № 12

1. Принципи і бухгалтерські основи СЕП
2. SWIFT в Україні.

Варіант № 13

1. Розподіл фінансових ризиків при використанні СЕП.
2. Інтерфейси і платформи, які використовуються в SWIFT.

Варіант № 14

1. Моделі обслуговування груп банків
2. Поняття про архітектуру сітьових інформаційних систем і їх програмне забезпечення.

Варіант № 15

1. Поняття про OLTP і OLAP додатки ІС, про ERP і CRM системи.
2. Призначення банківських карток і їх типи.

Варіант № 16

1. Функціональні переваги CRM і їх застосування в фінансових установах.
2. Основні елементи та структура банківських карткових систем.

Варіант № 17

1. Концепції сучасної банківської інформаційної системи на прикладі SAP for Banking.
2. Інформаційне забезпечення задач управління, які вирішуються в податковій адміністрації.

Варіант № 18

1. Інтернет-банкінг, основні принципи і види обслуговування.
2. Старт-картки: типи та особливості.

Варіант № 19

1. Інтернет-банкінг в Україні і Росії, Західній Європі і США.
2. Інформаційна модель системи податкових інспекцій.

Варіант № 20

1. Національна система міжбанківських електронних платежів (НСМЕП) України.
2. Значення комп'ютеризації інформаційних процесів в управлінні фінансами на існуючому етапі.

Варіант № 21

1. Модель обробки інформації по обігу цінних паперів.
2. Історія криптографії.

Варіант № 22

1. Інформаційна модель депозитарію.
2. Методи шифрування.

Варіант № 23

1. Технології інформаційної підтримки угод по цінним паперам
2. Поняття про стійкість шифру і безпечні алгоритми.

Варіант № 24

1. Симетричне і асиметричне шифрування, приклади систем.
2. Поняття економічної інформації. Сутність та особливості економічної інформації. Види економічної інформації.

Варіант № 25

1. Забезпечення цілісності інформації за допомогою цифрового підпису.
2. Автоматизована інформаційна система «Клієнт-Банк»

Варіант № 26

1. Апаратне шифрування.
2. Автоматизована інформаційна система у Державному казначействі України.

Варіант № 27

1. Проблеми автоматизації управління фінансами.
2. Автоматизація кошторисного фінансування бюджетних установ.

Варіант № 28

1. Структура і властивості економічної інформації.
2. Автоматизація фінансового аналізу на підприємстві.

Варіант № 29

1. Організація баз даних автоматизованої інформаційної системи. Формулювання та аналіз вимог до бази даних.
2. Інформаційні технології депозитарного обліку.

Варіант № 30

1. Рівні надання економічної інформації.
2. Інформаційний процес управління страховою діяльністю.

4 ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА «ВИКОНАННЯ БАЗОВИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ РОЗРАХУНКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПАКЕТА MS EXCEL»

4.1 Необхідні теоретичні положення для виконання практичної частини контрольної роботи

До базових методів фінансових розрахунків відносять прості і складні відсотки, як основні операції, пов'язані з нарощенням або дисконтуванням платежів; розрахунок потоків платежів стосовно до різноманітних видів фінансових рент.

Основні поняття фінансових розрахунків:

1. Відсоток – абсолютний розмір прибутку від надання грошей у борг у будь-якій його формі;
2. Процентна ставка – відносний розмір прибутку за фіксований інтервал часу, що задається у відсотках або дробно;
3. Період нарахування – інтервал часу, до якого приурочена процентна ставка;
4. Капіталізація процентів – приєднання нарахованих відсотків до основної суми;
5. Нарощення – збільшення початкової суми в зв'язку з капіталізацією;
6. Дисконтування - приведення вартісного розміру, що відноситься до майбутнього, на деякий, звичайно більш ранній момент часу (операція, обернена нарощенню).

Нарощення по простій ставці:

- а) відсотки за весь термін позики:

$$J = P \cdot n \cdot i, \quad (4.1)$$

P – початкова сума боргу,

n – термін позички в роках,

i – ставка нарощення (дріб).

- б) нарощена сума наприкінці терміну :

$$S = P + P \cdot n \cdot i = P \cdot (1 + n \cdot i), \quad (4.2)$$

У споживчому кредиті нарощення і виплата відсотків по кредиту відрізняються тим, що при взятті кредиту сума відсотків визначається одразу і додається до суми основного боргу, що виплачується визначеними сумами на протязі декількох років (m – кількість виплат у рік, n – кількість років для погашення). Розмір базової виплати визначається за формулою:

$$R = \frac{S}{m \cdot n} \quad (4.3)$$

У середньо і довгострокових кредитах, якщо відсотки не виплачуються одразу в міру їх нарахування, то для визначення нарощення застосовуються

складні відсотки. Розрахунок нарощеної суми наприкінці n -го року провадиться за формулою:

$$S = P \cdot (1 + i)^n \quad (4.4)$$

Звичайно, відсотки капіталізуються декілька разів на рік (m – число періодів капіталізації в рік). Якщо річна номінальна ставка – j , а n – термін позички в роках, то на кожний період капіталізації відсотки нараховуються по ставці j/m , а загальна нарощена сума визначається по формулі:

$$S = P \cdot \left(1 + \frac{j}{m}\right)^N, \quad (4.5)$$

де $N = m \cdot n$.

Ефективна ставка – це річна ставка складних відсотків, що дає той же результат, що і m – разове нарахування відсотків по ставці j/m :

$$i = \left(1 + \frac{j}{m}\right)^m - 1 \quad (4.6)$$

Дисконтування по ставці складних відсотків здійснюється відповідно до формули:

$$P = \frac{S}{(1+i)^n} = \frac{S}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{n \cdot m}} \quad (4.7)$$

де P – сучасна вартість;

$$D = S - P.$$

Нарощення по складній дисконтній ставці:

$$S = \frac{P}{(1-d)^n} \quad (4.8)$$

Термін платежу n :

$$n = \frac{\log \frac{S}{P}}{\log(1+i)} \quad (4.9)$$

або

$$n = \frac{\log \frac{S}{P}}{\log(1-d)} \quad (4.10)$$

Потік – послідовних платежів визначеного напрямку. *Позитивний потік* – надходження грошей, *негативний потік* – виплата грошей. У випадку, якщо

кошти надходять через однакові проміжки часу, то такий потік називають *рентою*.

Коли ряд платежів R_t виплачується через час n_t після деякого початкового моменту часу, при загальному терміні сплати n років, нарощена сума потоку платежів на кінець терміна при складній процентній ставці i :

$$S = \sum_t R_t \cdot (1 + i)^{n - n_t} \quad (4.11)$$

Сучасна вартість такого потоку платежів становитиме :

$$A = \sum_t \frac{R_t}{(1 + i)^{n_t}} \quad (4.12)$$

4.2 Порядок виконання практичної роботи

4.2.1 *Розрахуйте, яка сума буде на рахунку, якщо сума 18430,00 грн. була розміщена під 60,4 % річних на 11 років, а відсотки перераховуються 2 рази на рік.*

Для розв'язання даної задачі необхідно провести розрахунок кінцевої суми за формулою складних відсотків (4).

Далі необхідно перевірити правильність своїх розрахунків з використанням вбудованої фінансової функції **БС**

Отримані розрахунки занесемо до таблиці 4.1.

Таблиця 4.1- Розрахунок накопиченої суми.

Показник	Розмірність	Значення
Сума вкладу	грн.	
Річні відсотки	проценти	
Строк вкладу	роки	
Кількість нарахувань відсотків за рік		
Кінцева сума рахунку (розрахункова)	грн.	
Кінцева сума за функцією	грн.	

Після проведених розрахунків необхідно зробити висновок.

4.2.2 *Існує два варіанти інвестування на термін 4 років: на початку року під 17 і наприкінці року під 21 відсотків річних. Нехай щорічно вноситься 321,4 тис. грн. Необхідно визначити, скільки грошей виявиться на рахунку наприкінці терміну інвестування.*

Для розв'язання даної задачі необхідно провести розрахунки за формулами:

Для першого випадку:

$$S_1 = P \cdot \sum_{i=1}^n (1+r)^n \quad (4.13)$$

Для другого випадку:

$$S_2 = P \cdot \sum_{i=1}^n (1+r)^{n-i} \quad (4.14)$$

Далі необхідно перевірити правильність своїх розрахунків з використанням вбудованої фінансової функції **БС**, що повертає майбутню вартість інвестиції на основі періодичних постійних платежів та постійної процентної ставки.

Отримані розрахунки занесемо до таблиці 4.2.

Таблиця 4.2- Розрахунок майбутньої вартості інвестиції

Показник	Розмірність	Значення
Сума інвестицій	грн	
Строк вкладу	роки	
Річні відсотки на початок року	відсотки	
Річні відсотки на кінець року	відсотки	
Кінцева сума рахунку (розрахункова) на початок року	грн	
Кінцева сума за функцією на початок року	грн	
Кінцева сума рахунку (розрахункова) на кінець року	грн	
Кінцева сума за функцією на кінець року	грн	

Після проведених розрахунків необхідно зробити висновок.

4.2.3 *Визначити, яку суму необхідно покласти на депозит єдиним внеском, щоб через 6 років одержати суму 121,5 тис. грн. при 18,2% річних, а відсотки нараховувати 12 разів на рік.*

Для розрахунку скористаємося формулою:

$$P = \frac{S}{(1+i)^n} = \frac{S}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{n \cdot m}} \quad (4.15)$$

Для розрахунку результату скористаємося функцією **ПЗ**, що повертає поточний об'єм вкладу: загальну суму всіх поточних платежів. Результати розрахунків занести до таблиці 4.3.

Таблиця 4.3 – Розрахунок суми поточного вкладу.

Показник	Розмірність	Значення
Кінцева сума	грн	
Річні відсотки	проценти	
Строк вкладу	роки	
Кількість нарахувань відсотків за рік		
Початкова сума розрахункова	грн	
Початкова сума за функцією	грн	

Після проведених розрахунків необхідно зробити висновок.

4.2.4 *Визначити ефективність інвестиції розміром 230 тис. грн., якщо очікувані прибутки за перші n років складуть відповідно 35, 40, 55, 62, 84 тис. грн.. Витрати притягнення капіталу складають 12%.*

Для визначення ефективності проекту спочатку необхідно знайти чисту приведену вартість інвестиції NPV:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t} - A \quad (4.16)$$

де CF – грошовий потік, грн.

A – початковий розмір інвестицій, грн.

R – відсоткова ставка, %

n, t – кількість часових періодів.

Ефективність складає відношення витрат до надходжень:

$$E = \frac{NPV}{A} * 100\% \quad (4.17)$$

Для розв'язування задачі використовується функція **ЧПС**, яка повертає чистий поточний прибуток, на основі ряду наступних виплат.

Дані розрахунків занести до таблиці 4.4.

Таблиця 4.4- Розрахунок чистої приведенної вартості інвестиції.

Розмір інвестицій	грн	
Прибуток за перший рік	грн	
Прибуток за другий рік	грн	
Прибуток за третій рік	грн	
Прибуток за четвертий рік	грн	
Прибуток за п'ятий рік	грн	
Витрати притягнення капіталу	відсотки	
Ефективність розрахункова	відсотки	
Ефективність за функцією	відсотки	

Після розрахунків зробити відповідні висновки.

4.3 Умови вибору варіанта для практичної частини контрольної роботи

Номер варіанта визначається згідно порядкового номера студента у списку групи.

4.3.1 Завдання до практичної частини

1. Розрахуйте, яка сума буде на рахунку, якщо сума $18430,00+N$ грн. була розміщена під 60,4 % річних на 11 років, а відсотки перераховуються 2 рази на рік.

2. Існує два варіанти інвестування на термін 4 років: на початку року під 17 і наприкінці року під 21 відсотків річних. Нехай щорічно вноситься $321,4+N$ тис. грн. Необхідно визначити, скільки грошей виявиться на рахунку наприкінці терміну інвестування.

3. Визначити, яку суму необхідно покласти на депозит єдиним внеском, щоб через 6 років одержати суму $121,5+N$ тис. грн. при 18,2% річних, а відсотки нараховувати 12 разів на рік.

4. Визначити ефективність інвестиції розміром $230+N$ тис. грн., якщо очікувані прибутки за перші п'ять років складуть відповідно $35+N$, $40+N$, $55+N$, $62+N$, $84+N$ тис. грн.. Витрати притягнення капіталу складають 12%.

Значення невідомого параметра N наведені в таблиці 4.5.

Таблиця 4.5 – Значення показника N за варіантами

Варіант	Значення N , грн.
1	2
Варіант 1	1000
Варіант 2	1100
Варіант 3	1200
Варіант 4	1300
Варіант 5	1400
Варіант 6	1500
Варіант 7	1600
Варіант 8	1700
Варіант 9	1800
Варіант 10	1900
Варіант 11	2000
Варіант 12	2100
Варіант 13	2200
Варіант 14	2300
Варіант 15	2400
Варіант 16	2500

Продовження таблиці 4.5

1	2
Варіант 17	2600
Варіант 18	2700
Варіант 19	2800
Варіант 20	2900
Варіант 21	3000
Варіант 22	3100
Варіант 23	3200
Варіант 24	3300
Варіант 25	3400
Варіант 26	3500
Варіант 27	3600
Варіант 28	3700
Варіант 29	3800
Варіант 30	3900

5 ОЦІНЮВАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота виконується студентами заочної форм навчання, за індивідуальним завданням, оформляється відповідно до методичних вказівок, та здається науковому керівнику на перевірку у визначений індивідуальним завданням строк, але не пізніше ніж за місяць до екзаменаційної сесії.

Після перевірки і доопрацювання контрольної роботи вирішується питання про допущення її до захисту, але не пізніше, ніж за два тижні до заліково-екзаменаційної сесії.

Заключним етапом при виконанні контрольної роботи є її захист, який проводиться на відкритому засіданні комісією у складі викладачів кафедри.

Закінчена робота подається керівнику на перевірку не пізніше ніж за місяць до початку сесії. Після перевірки робота повертається для доопрацювання, або рекомендується до захисту. Захист контрольної роботи відбувається у визначений кафедрою термін, та приймається комісією, до складу якої входять викладачі кафедри фінансів, банківської справи та страхування: лектор курсу «Інформаційні системи і технології у фінансах» викладач, що проводить у даній групі практичні заняття; викладач-консультант контрольної роботи.

Перед захистом студент повинен ознайомитися з рецензією викладача-консультанта, підготувати доповідь, в якій зазначається актуальність, основний зміст виконаної роботи з відповідними висновками та відповіді на запитання членів комісії.

6 ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Призначення і задачі банківських інформаційних систем, їх структура.
2. Поняття про економічну і фінансово-кредитну інформацію, її особливості.
3. Визначення і класифікація інформаційних систем.
4. Характеристика сучасних інформаційних технологій.
5. Інформаційна система 1С:Підприємство.
6. Характеристика сучасних OCR і ICR технологій.
7. Структура, форми подання та відображення фінансово-кредитної інформації, одиниці виміру.
8. Етапи створення складних інформаційних систем.
9. Засоби формалізованого опису і моделювання систем. CASE-системи.
10. Поняття про банківську проводку, документ і операцію.
11. Методика моделювання функцій систем в стандарті IDEF0.
12. Основні тенденції та напрямки створення сучасних інформаційних систем і технологій в управлінні фінансами.
13. Інфологічне моделювання за допомогою стандарту IDEF1x.
14. Організація електронних архівів і їх використання при прийнятті рішення.
15. Методологія ARIS.
16. Три основні моделі документооберту в сучасних банківських інформаційних системах.
17. Призначення і цілі системи електронних міжбанківських платежів (СЕП).
18. Проблеми здійснення міжнародних міжбанківських платежів (ММП).
19. Історія створення системи електронних платежів.
20. Історія створення і структура консорціуму SWIFT.
21. Правова і економічна основа системи електронних міжбанківських платежів (СЕП).
22. Порядок вступу і роботи в SWIFT.
23. Принципи і бухгалтерські основи СЕП
24. SWIFT в Україні.
25. Розподіл фінансових ризиків при використанні СЕП.
26. Інтерфейси і платформи, які використовуються в SWIFT.
27. Моделі обслуговування груп банків
28. Поняття про архітектуру сітьових інформаційних систем і їх програмне забезпечення.
29. Поняття про OLTP і OLAP додатки ІС, про ERP і CRM системи.
30. Призначення банківських карток і їх типи.
31. Функціональні переваги CRM і їх застосування в фінансових установах.
32. Основні елементи та структура банківських карткових систем.
33. Концепції сучасної банківської інформаційної системи на прикладі SAP for Banking.

34. Інформаційне забезпечення задач управління, які вирішуються в податковій адміністрації.

35. Інтернет-банкінг, основні принципи і види обслуговування.

36. Старт-картки: типи та особливості.

37. Інтернет-банкінг в Україні і Росії, Західній Європі і США.

38. Інформаційна модель системи податкових інспекцій.

39. Національна система міжбанківських електронних платежів (НСМЕП) України.

40. Значення комп'ютеризації інформаційних процесів в управлінні фінансами на існуючому етапі.

41. Модель обробки інформації по обігу цінних паперів.

42. Історія криптографії.

43. Інформаційна модель депозитарію.

44. Методи шифрування.

45. Технології інформаційної підтримки угод по цінним паперам

46. Поняття про стійкість шифру і безпечні алгоритми.

47. Симетричне і асиметричне шифрування, приклади систем.

48. Поняття економічної інформації. Сутність та особливості економічної інформації. Види економічної інформації.

49. Забезпечення цілісності інформації за допомогою цифрового підпису.

50. Автоматизована інформаційна система «Клієнт-Банк»

51. Апаратне шифрування.

52. Автоматизована інформаційна система у Державному казначействі України.

53. Проблеми автоматизації управління фінансами.

54. Автоматизація кошторисного фінансування бюджетних установ.

55. Структура і властивості економічної інформації.

56. Автоматизація фінансового аналізу на підприємстві.

57. Організація баз даних автоматизованої інформаційної системи.

Формулювання та аналіз вимог до бази даних.

58. Інформаційні технології депозитарного обліку.

59. Рівні надання економічної інформації.

60. Інформаційний процес управління страховою діяльністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Автоматизація роботи в органах Державної податкової служби / За заг. ред. В. М. Росоловського, С. П. Ріппі. — Ірпінь: Акад. ДПС України, 2002. — 401 с.
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учеб. для вузов / Под ред. Г. А. Титоренко. — М., 2002. — 335
3. Алексеев А.А. Фінансово-економічні експертні системи/ Навч. Посібник. — К: Скарби, 2004. — 208 с.
4. Асеев Г.Г. Электронный документооборот. — К.: Кондор, 2007. — 498 с.
5. Береза А. М. Інформаційні системи і технології в економіці: Навч.-метод. посіб. — К.: КНЕУ, 2002. — 80 с.
6. Береза А. М. Основи створення інформаційних систем: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2001. — 214 с.
7. Гарнаев А. Ю. Excel, VBA, Internet в экономике и финансах. — СПб.: БХВ-Петербург, 2003. — 816 с.
8. Грайворонський М.В. Безпека інформаційно-комунікаційних систем. — К.: ВМ, 2009. — 607 с.
9. Гужва В. М. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі: Навч. посіб.— К.: КНЕУ, 2002. — 448 с.
10. Єрємона Н. В. Банківські інформаційні системи: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2000. — 220 с.
11. Зацекляний М. М., Мельников О. Ф. Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах: Навч. посіб. — К.: Професіонал, 2006. — 432 с.
12. Інформаційні системи і технології в економіці: Посібник / За ред. В. С. Пономаренка. — К.: Академія, 2002. — 544 с.
13. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: Навч. посіб. / І. Ф. Рогач, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк, О. О. Денісова. — К.: КНЕУ, 2006. — 342 с.
14. Основи інформаційних систем: Навч. посіб. / В. Ф. Ситник, Т. А. Писаревська, Н. В. Єрємона, О. С. Краєва. — К.: КНЕУ, 2001. — 420 с.
15. Рогач І. Ф., Сендзюк М. А., Антонюк В. А. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2001. — 239 с.
16. Сендзюк М. А. Інформаційні системи в державному управлінні: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2004, — 339 с.
17. Сорока П. М. Інформаційні системи і технології у фінансах: Навч. посіб. / За ред. П. А. Лайка. — К.: Вид-во ун-ту “Україна”, 2005. — 260 с.
18. Сорока П. М., Медведєв М. Г. Табличний процесор Excel. — К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2003. — 167 с.
19. Юрій С. І., Стоян В. І., Мац М. Й. Казначейська система: Підручник. — Тернопіль: Карт-бланш, 2002. — 590 с.
20. Dener, Cem;Watking, Joanna; Dorotinsky, William. Financials Management Information Systems. — Washington: World Bank, cop. 2011. — 153 p.
21. Kalloniatis Christos. Modern Information System. — NY.: InTech, 2012. - 166 p.

Додаток А – Приклад змісту контрольної роботи

ВСТУП

1 ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

1.1 Модель обробки інформації по обігу цінних паперів.

1.2 Історія криптографії.

2 ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА «ВИКОНАННЯ БАЗОВИХ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ РОЗРАХУНКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПАКЕТА MS EXCEL»

2.1 Задача 1

2.2 Задача 2

2.3 Задача 3

2.4 Задача 4

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

ДОДАТКИ

Додаток Б - Зразок оформлення титульної сторінки контрольної роботи

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування
(назва)

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах»
Варіант № 1

Виконав:

ст. гр. _____

(ПІБ студента)

Перевірив:

(посада)

(ПІБ викладача)

Чернігів, ЧНТУ, 20__ р.