

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Кафедра міжнародного бізнесу та економічної теорії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи
доц. Пантелеймонов А. В.

“ 30 серпня 2021 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ»

рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

галузь знань – 29 «Міжнародні відносини»

спеціальність – 292 «Міжнародні економічні відносини»

освітня програма – «Міжнародні фінанси»

вид дисципліни – обов’язкова

факультет – міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

“27” серпня 2021 року, протокол №1

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

Чемчикаленко Р. А. – к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародного бізнесу та економічної теорії

Програму схвалено на засіданні кафедри міжнародного бізнесу та економічної теорії

Протокол від “27” серпня 2021 року № 1

В.о. завідувача кафедри _____

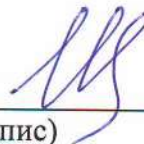


Ірина ДЕРІД

(підпис)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми (керівником проектної групи) «Міжнародні фінанси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Гарант освітньо-професійної програми (керівник проектної групи) «Міжнародні фінанси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти



Ірина ШКОДІНА

(підпис)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

Протокол від “27” серпня 2021 року № 1

Голова науково-методичною комісією факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу



Лариса ГРИГОРОВА-БЕРЕНДА

(підпис)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» складена відповідно до освітньо-професійної програми

«Міжнародні фінанси»

підготовки бакалавра

за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини»

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. **Мета викладання** навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» полягає у формуванні системи теоретичних та фахових компетентностей в області побудови, функціонування та застосування інформаційних систем в фінансово-кредитних установах, а також використання сучасних технологій оброблення фінансової інформації в автоматизованих інформаційних системах.

1.2. **Основними завданнями** вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» є:

- формування наступних загальних компетентностей:

ЗК3. Здатність навчатися та бути сучасно навченим.

ЗК6. Здатність до використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, програмних пакетів загального і спеціального призначення.

ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, оброблення та оцінювання інформації, процесів та явищ з різних джерел з метою виявлення проблем, формулювання висновків (рекомендацій), вироблення рішень на основі логічних аргументів, забезпечення якості виконуваних робіт з урахуванням національних та міжнародних вимог, адаптації та дії в новій ситуації.

- формування наступних фахових компетентностей:

ЗК11. Здатність застосовувати базові знання у сфері міжнародних економічних відносин з використанням нормативно-розпорядчих документів, довідкових матеріалів.

ЗК15. Здатність постійно підвищувати теоретичний рівень знань, генерувати й ефективно використовувати їх в практичній діяльності.

ЗК16. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи і комп'ютерні технології для проведення досліджень з питань управління міжнародними економічними відносинами та при виконанні професійних завдань.

1.3. **Кількість кредитів** 3.

1.4. **Загальна кількість годин** – 90 год.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
4-й	
Семестр	
7-й	
Лекції	
32 год.	
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	- год.
Лабораторні заняття	
- год.	- год.
Самостійна робота	
42 год.	
в т.ч. індивідуальні завдання	
1 контрольна робота (5 годин із самостійної роботи на підготовку)	

1.6. Загальні результати навчання:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти мають досягти наступних результатів:

ПРН4. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення.

ПРН12. Визначати функціональні особливості, характер, рівень та ступінь взаємозв'язків між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня та налагоджувати комунікації між ними.

ПРН15. Обґрунтовувати власну думку щодо конкретних умов реалізації форм МЕВ на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях.

ПРН16. Розуміти та застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів і довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у сфері міжнародних економічних відносин.

ПРН18. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків, ілюструвати і презентувати оцінювання, підсумовувати та розробляти рекомендації, заходи з адаптації до змін міжнародного середовища.

ПРН28. Володіти практичними навичками роботи з сучасними інформаційними системами та комп'ютерними технологіями для проведення досліджень з питань управління міжнародними економічними відносинами та при виконанні професійних завдань.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Теоретичні основи інформаційних систем в фінансах.

Тема 1. Основи інформаційних систем в управлінні економікою.

Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою. Особливості АІС у фінансових і банківських установах. Поняття економічної інформації. Принципи створення і функціонування АІС фінансово-кредитних установ. Загальна структура інформаційних систем, функціональна та забезпечуюча частини. Компоненти системи.

Економічна інформація і засоби її формалізованого опису. Структуризація економічної інформації. Формалізоване подання економічної інформації. Класифікація і кодування економічної інформації.

Тема 2. Інформаційні технології обробки, збереження даних та хмарні технології у віртуальних фінансових відділах.

Технології OLTP і OLAP та їх особливості. Обробка транзакцій у реальному часі – OLTP. Поняття транзакції. Основні вимоги до OLTP. Недоліки OLTP баз даних. Аналітична обробка в реальному часі. Правила (вимоги) Е. Ф. Кода, щодо обрання інструментів OLAP. OLAP – куб та його характеристики. Основні типи багатовимірних OLAP-систем: багатовимірний OLAP – MOLAP, реляцій-ний OLAP – ROLAP та гібридний OLAP – HOLAP. Порівняння OLTP і OLAP-технологій.

Схеми подання багатовимірних даних. Подання багатовимірних даних у реляційних БД. Схема подання даних типу «зірка». Розвиток схеми «зірка» у схемі «сніжинка». Складності створення та використання схеми «сузір'я».

Концепції організації збереження даних. Поняття «сховищ інформації» та «сховищ даних». Основні властивості сховищ даних. Концепція централізованого сховища даних. Концепція розподіленого сховища даних. Концепція автономних вітрин даних. Концепція єдиного інтегрованого сховища та багатьох вітрин даних.

Сучасні системи зберігання даних. Особливості та вимоги до накопичення й збереження інформації на сучасному етапі світового розвитку. Системи збереження даних та їх структура. Основні проблеми, що вирішуються системами збереження даних. Зовнішні дискові систем зберігання даних. Стрічкові системи зберігання даних.

Хмарні обчислення і сервіси на базі хмарних обчислень. Визначення «хмарні обчислення» Основні характеристики хмарних обчислень Моделі розгортання хмарних обчислень

Тема 3. Захист інформації в автоматизованих інформаційних системах.

Класифікація інформації. Класифікація інформації за рівнем захисту. Інформація, що складає державну таємницю. Відомості, що містять комерційну таємницю. Персональні дані.

Цілі і завдання захисту інформації. Рівень захищеності мережі підприємства. Цілі захисту інформації. Завдання захисту інформації. Система захисту інформації та її функції.

Види загроз безпеки ІС. Поняття інформаційної безпеки та основні аспекти, її визначення. Інформаційна безпека ІС. Загроза безпеці інформації. Випадкові та навмисні загрози. Активні та пасивні загрози. Внутрішні та зовнішні види загроз. Основні загрози інформаційній безпеці. Несанкціонований доступ та шкідливі програми. Різновиди атак на інформаційну систему.

Види, методи і засоби захисту інформації. Показник захищеності ІС. Політика безпеки. Принципи створення систем інформаційної безпеки. Структура системи інформаційної безпеки та її забезпечуючі підсистеми. Методи та засоби захисту інформації. Криптографічні засоби захисту інформації. Електронний цифровий підпис.

Тема 4. Інформаційні системи електронного документообігу.

Основні поняття документального забезпечення управлінської діяльності. Основні потоки корпоративної інформації. Поняття документів та її класифікація. Характеристика документопотоків та їх види. Визначення документообігу. Стадії автоматизації документообігу.

Поняття та властивості систем електронного документообігу. Види інформаційних процесів на підприємствах. Різновиди прикладного програмного забезпечення діловодства та документообігу. Інформаційні системи управління документообігом. Поняття систем електронного документообігу (СЕД). Головне призначення СЕД. Основні властивості СЕД.

Класифікація та структура СЕД. Типові компоненти СЕД. Сховище атрибутів документів та його призначення. Варіанти організації сховища атрибутів документів. Поняття та характеристика сховища документів. Компоненти, що здійснюють бізнес-логіку системи. Загальна класифікація СЕД. Тактичні та стратегічні переваги впровадження СЕД.

Аналіз сучасного стану світового ринку СЕД. Світові лідери з розробки СЕД. Інтеграція СЕД з розповсюдженими корпоративними додатками. Основні тенденції розвитку СЕД та ринків їх реалізації.

Електронний та віртуальний офіс. Поняття електронного офісу. Основні задачі електронного офісу. Технічні засоби електронного офісу. Основні моделі офісу. Віртуальний офіс та його можливості. Структура електронного офісу.

Тема 5. Базисні технології інтелектуального аналізу.

Базисні технології інтелектуального аналізу. Моделі та методи інтелектуального аналізу даних. Асоціація, кластеризація, класифікація, регресія, прогнозування, візуалізація даних. Сучасні програмні засоби інтелектуального аналізу даних.

Бази даних в організації логістичних ланцюгів. Основні розділи про дані (DataScience): DataAnalytics, BigData, DataMining, BusinessIntelligence. Процедури передобробки даних: консолідація, трансформація, очищення, збагачення даних. Аналіз даних логістичних процесів у реальному часі (Real Time Data Mining). Огляд пошуку асоціативних правил у логістиці (Rules Mining). Різні види аналізу даних: візуальний аналіз даних (VisualMining); аналіз текстової інформації (TextMining); аналіз даних мережі Інтернет (WebMining).

Розділ 2. Напрями застосування інформаційних систем та технологій у фінансах.

Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції.

ІТ електронного бізнесу. Основні напрямки використання Інтернет у бізнесі. Інформаційні вітрини. Інформаційні портали: архітектурний, технологічний, управлінський аспекти. Переваги використання web-порталів. Поняття електронного бізнесу. Чотири шари електронного бізнесу.

Системи електронної комерції. Електронна комерція та її сутність. Стандарти електронної комерції. Переваги ведення бізнесу за допомогою електронної комерції. Основні недоліки електронної комерції. Класифікація систем електронної комерції. Торгівельні системи для бізнес-структур: торговельні майданчики та корпоративні системи. Види торговельних

майданчиків. Платіжні системи для електронної комерції. Системи взаємодії бізнесу зі споживачами. Системи електронних комунікацій приватних осіб.

Інформаційні технології мобільних пристроїв. Мобільна комерція. Напрямки мобільної комерції: мобільний банкінг, мобільні платежі, мобільний контент. Мобільні пристрої, що забезпечують роботу в просторі мобільної комерції. Технології чат-бот в обслуговуванні клієнтами.

Тема 7. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту.

Структура інформаційної системи підприємства. Основні завдання та вимоги до створення інформаційної системи підприємства. Складові інформаційної системи підприємства.

Створення автоматизованого робочого місця фахівця з управління фінансами. Визначення поняття автоматизованого робочого місця (АРМ). Класифікація АРМ. Структура та види забезпечення АРМ.

Інформаційні системи (ІС) фінансового менеджменту. Структура системи фінансового менеджменту. Характеристика та склад задач фінансового менеджменту. Інформаційне забезпечення фінансового менеджменту. Сучасні ІС фінансового менеджменту.

Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку.

Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем обліку. Зовнішні та внутрішні користувачі бухгалтерської інформації. Можливості інформаційних систем бухгалтерського обліку (БО). Основні їх функції.

Характеристика задач бухгалтерського обліку. Перелік та характеристика комплексів задач бухгалтерського обліку на підприємстві. Особливості взаємозв'язку комплексів задач підсистеми бухгалтерського обліку.

Організація АРМ бухгалтера. Функції бухгалтерів в умовах застосування АРМів. Діалогова автоматизована форма БО та принципи її організації. АРМи низового, загальногосподарського рівня та зведеного обліку. Інформаційне забезпечення АРМів БО.

Сучасні ІС бухгалтерського обліку. Основні тенденції розвитку українського ринку бухгалтерського програмного забезпечення. Основні класи програмних систем бухгалтерського профілю. Основні модулі комплексної бухгалтерської системи.

Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних фіскальної служби.

Структура та завдання Державної фіскальної служби України. Завдання податкової служби України. Необхідність її інформатизації. Структура Державної фіскальної служби України (ДФС). Основні структурні підрозділи ДФС в системі управління. Інформаційне навантаження районного та обласного рівня управління.

Основи побудови, функціонування ІС фіскальної служби та її структура. Комплекс функціональних завдань, які покликана вирішувати система. Основні вимоги до ІС фіскальної служби. Огляд існуючих автоматизованих інформаційних систем, які утворюють загальну ІС фіскальної служби. Функціональна частина ІС фіскальної служби та її підсистеми. Огляд АРМів спеціалістів підрозділів ДФС. Забезпечуюча частина ІС податкової служби.

Інформаційне забезпечення ІС фіскальної служби. Завдання інформаційного забезпечення системи податкових органів. Позамашинне інформаційне забезпечення. Система показників та уніфікована система документації фіскальної служби. Класифікація документів й інформації ІС фіскальної служби. Основні класифікатори та довідники. Основні джерела надходжень інформації в ІС ДФС України та її користувачі. Інформаційне забезпечення ІС ДФС. Веб сервіси ДФС. Електронні сервіси «Електронний кабінет платника податків» та «Пульс». Інформаційно-довідковий департамент ДФС. Електронні ключі платників податків. Вимоги до структурування даних в інформаційні масиви БД.

Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами.

Основні завдання бюджету і бюджетної системи України та необхідність їх автоматизації. Поняття бюджету та його основні складові. Проблеми автоматизації бюджету.

Комплекси функціональних задач зведеного бюджету України, що підлягають автоматизації. Інформаційна взаємодія учасників бюджетного процесу.

Автоматизована інформаційна система «Казна». Необхідність автоматизації Державного казначейства України. Основне призначення АІС казначейства. Фактори, що впливають на структуру інформаційно-обчислювальної системи органів Державного казначейства. Ієрархічна структура казначейської системи. Підсистеми ІС «Казна». Основні функції ІС «Казна».

Інформаційні системи Пенсійного фонду України Становлення та розвиток інформаційних систем Пенсійного фонду України (ПФУ). Інтегрована комплексна інформаційна система (ІКІС) ПФУ. Архітектура ІКІС ПФУ та її функціональна структура. Портал електронних послуг ПФУ.

Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку.

Інформаційний простір фондового ринку. Завдання інформації фондового ринку. Основні вимоги до інформації фондового ринку. Законодавче регулювання інформаційного простору фондового ринку України. Інформаційні системи обміну інформацією фондового ринку.

ІС фондового ринку. Інформаційна система депозитарної діяльності. Структура Національної депозитарної системи. Інформаційні взаємозв'язки між учасниками фондового ринку. Система ведення реєстру зареєстрованих осіб. Програмні продукти для забезпечення діяльності реєстраторів. ПП Depend. ІТ-платформа Центрального депозитарію.

АІС біржової та позабіржової торгівлі. Інформаційна система фондової біржі та основні вимоги до неї. Основні інформаційні підсистеми біржі. Інформаційна система позабіржової торгівлі. Інформаційне середовище фондового ринку в умовах позабіржової торгівлі. Поняття та основи особливості функціонування торговельно-інформаційної системи та електронної торговельно-інформаційної мережі.

Тема 12. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі.

Автоматизація оформлення митних процедур у міжнародному бізнесі. Програмні продукти автоматизації митних процедур російських розробників. Програмні продукти для автоматизації митного оформлення українських розробників.

Міжнародні центри обробки баз даних. Загальна характеристика міжнародних баз даних. Центри обробки баз даних корпорації Dialog. Центри обробки баз даних LEXIS-NEXIS та QUESTEL-ORBIT.

Автоматизація міжнародних міжбанківських розрахунків. Загальна характеристика електронних систем для міжнародних міжбанківських розрахунків. Міжнародна міжбанківська комп'ютерна мережа SWIFT.

Міжнародні інформаційні системи технічного та фундаментального аналізу ринків. Інформаційна організація Рейтер. Інформаційна система Доу-Джонс Телерейт. Інформаційна система Блумберг. Інформаційна система Генфор.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						дистанційна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Теоретичні основи інформаційних систем в фінансах												
Тема 1. Основи інформаційних систем в управлінні економікою.	6	2	2			2						
Тема 2. Інформаційні технології обробки, збереження даних та хмарні технології у віртуальних фінансових відділах.	6	2	2			2						
Тема 3. Захист інформації в автоматизованих інформаційних системах.	4	2				2						
Тема 4. Інформаційні системи електронного документообігу.	4	2				2						
Разом за розділом 1	20	8	4	0	0	8						
Розділ 2. Напрями застосування інформаційних систем та технологій у фінансах												
Тема 5. Базисні технології інтелектуального аналізу.	11	4	4			3						
Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції.	6	4				2						
Тема 7. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту.	14	4	6			4						
Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку.	4	2				2						
Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних фіскальної служби.	4	2				2						
Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами.	4	2				2						
Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку.	4	2				2						
Тема 12. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі.	8	4	2			2						
Індивідуальне завдання - контрольна робота	5					5						
Залік (підготовка)	10					10						
Разом за розділом 2	70	24	12	0	0	34						
Усього годин	90	32	16	0	0	42						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Основи інформаційних систем в управлінні економікою (виконання базових фінансово-економічних розрахунків з використанням пакету MS Excel).	2
2.	Тема 2. Інформаційні технології обробки, збереження даних та хмарні технології у віртуальних фінансових відділах (застосування кореляційно-регресійного аналізу в табличному процесорі MS Excel).	2
3.	Тема 5. Базисні технології інтелектуального аналізу (вирішення задачі лінійного програмування «Транспортна задача» засобами MS Excel за допомоги надбудови «Пошук рішення». Стратегічний аналіз та планування маркетингової діяльності з використанням матричної моделі BCG та засобів MS Excel)	4
4.	Тема 7. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту (Інтелектуальний аналіз BigData за допомогою зведених таблиць з використанням пакету MS Excel. Візуалізація результатів аналізу даних з допомогою побудови DashBoard в табличному процесорі MS Excel та презентацій засобами MS PowerPoint. Побудова функціональної структури економічного об'єкта в пакеті BPWin)	6
5.	Тема 12. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі (Прогнозування даних за допомогою інформаційної комп'ютерної технології Project Expert).	2
	Разом	16

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 1 «Основи інформаційних систем в управлінні економікою». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових завдань. На аркуші паперу формату А4 написати есе на тему: «Історичні етапи розвитку інформаційних систем».	2
2.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 2 «Інформаційні технології обробки, збереження даних та хмарні технології у віртуальних фінансових відділах». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Самостійно провести порівняльну характеристику хмарних сервісів для автоматизації діяльності фінансово-кредитних установ України. Результати навести у вигляді таблиці з вказанням таких реквізитів як «Назва хмарного сервісу, логотип, посилання», «Призначення», «Завдання», «Коментарі (область використання)»	2
3.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 3 «Захист інформації в автоматизованих інформаційних системах». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Самостійно провести порівняльну характеристику програмних засобів щодо захисту інформації в автоматизованих інформаційних системах. Результати навести у вигляді таблиці з вказанням таких реквізитів як «Назва програмного засобу, логотип, посилання», «Призначення», «Завдання», «Коментарі (область використання)»	2
4.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 4 «Інформаційні системи електронного документообігу». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. В середовищі Office 365 засобами текстового процесору Word створити	2

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
	доповідь про переваги й недоліки використання Office 365 з метою документообігу.	
5.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 5 «Базисні технології інтелектуального аналізу». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Підготувати есе на тему «Інструменти візуалізації даних»	3
6.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 6 «Інформаційні системи електронної комерції». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Підготуйтеся до участі в діалозі щодо перспектив розвитку систем електронної комерції.	2
7.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 7 «Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Підготуйтеся до участі в діалозі на тему «Які АІС пропонуються на ринку програмного забезпечення з автоматизації фінансового менеджменту»	4
8.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 8 «Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Які системи автоматизації БО зайшли на заміну ІС в Україні?	2
9.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 9 «Автоматизовані інформаційні технології обробки даних фіскальної служби». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань.	2
10.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 10 «Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Назвіть основні класифікатори та довідники ДПС.	2
11.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 11 «Особливості автоматизації діяльності фондового ринку». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Назвіть основні інформаційні підсистеми біржі. Які програмні продукти призначені для забезпечення діяльності реєстраторів?	2
12.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичне заняття за темою 12 «Інформаційні системи в міжнародному бізнесі». Прочитати рекомендовані літературні джерела. Підготуватися до виконання розрахункових та тестових завдань. Самостійно провести порівняльну характеристику програмних засобів щодо інформаційних систем, використовуваних в міжнародному бізнесі. Результати навести у вигляді таблиці з вказанням таких реквізитів як «Назва програмного засобу, логотип, посилання», «Призначення», «Завдання», «Коментарі (область використання)»	2
13.	Підготовка контрольної роботи – індивідуального завдання	5
14.	Підготовка до заліку	10
	Разом	42

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» є контрольна робота.

Мета контрольної роботи є формування у студентів системи знань з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах», основою яких є набуття практичних навичок щодо використання інформаційних систем та технологій у процесі здійснення практичної діяльності у відповідному фаховому напрямку.

У ході виконання запропонованих завдань передбачається самостійна робота студентів стосовно підбору необхідної інформації з різноманітних джерел, а також знаходження та узагальнення матеріалів, що підлягали вивченню та дослідженню.

Кожен студент отримує індивідуальну тему контрольної роботи та захищає її протягом семестру згідно навчального плану.

Зміст інформації контрольної роботи повинен містити посилання на використану літературу, чинне законодавство України, наприкінці контрольної роботи необхідно привести перелік літератури. Максимальна кількість балів за виконання контрольної роботи – 10 балів.

Термін виконання – не пізніше ніж за 20 днів до початку залікового тижня. Детальні вимоги до змісту індивідуальних завдань, критерії оцінювання та оформлення контрольної роботи наведені в НМКД дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах».

Тема індивідуального завдання – контрольної роботи:

1. Організація управління фінансами в Україні в умовах широкого застосування інформаційних систем і технологій.
2. Напрями створення та розвитку сучасних технологій управління фінансами.
3. Розвиток технічної бази для автоматизації інформаційних процесів управління державними фінансами.
4. Основні концепції вдосконалення процесів управління фінансами в Україні.
5. Перспективи розвитку і місце інформаційних процесів управління фінансами України.
6. Значення автоматизованих інформаційних систем управління фінансами для розв'язання питань Європейської та світової інтеграції України.
7. Впровадження сучасних технологічних засобів передачі фінансової інформації.
8. Програма інформатизації суспільства України — перспективний шлях до зростання економічного розвитку.
9. Еволюція розвитку інформаційних систем і технологій управління народним господарством України.
10. Методи розробки та способи впровадження сучасних інформаційних систем і технологій у фінансовій сфері.
11. Автоматизація взаємообміну інформацією між платниками податків і податковими органами.
12. Інформаційні технології в податковій системі України і тенденції їх розвитку.
14. Автоматизація інформаційних процесів на ринку страхових послуг України на сучасному етапі розвитку.
15. Перспективи, основні концепції та напрями створення сучасних інформаційних технологій у страховій діяльності.
16. Використання Інтернет-технологій у страховому бізнесі.
17. Характеристика інформаційних систем і технологій страхової системи України.
18. Інформаційні системи та системи підтримки прийняття рішень на фондовому ринку.
19. Інформаційні системи для роботи банків на міжнародних валютних ринках.
20. Фінансовий аналіз на фінансових ринках, особливості інформації для фінансового аналізу.
21. Ринок FOREX, автоматизація операцій на ньому.
22. Особливості роботи банків та брокерських фірм на ринку FOREX.
23. Інтернет-технології на фінансових ринках.
24. Торгівля валютою на FOREX через інтернет-брокерів, особливості одержання прибутків.

25. Особливості ринку фондових деривативів та інформаційні системи на цьому ринку.
26. Інтернет-торгівля фондовими деривативами на міжнародних ринках.
27. Інформаційна система REUTERS, її особливості.
28. Інформаційна підтримка роботи фондових бірж.
29. Особливості інформаційних систем на позабіржовому ринку цінних паперів.
30. Проблеми комп'ютеризації фінансової діяльності в сільськогосподарських підприємства.

7. Методи навчання

Під час викладання дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» використовуються три групи методів :

словесні – розповідь, пояснення, бесіда, лекція, дискусія, робота з книгою – при опануванні здобувачами вищої освіти теоретичного матеріалу, визначенні дискусійних питань, встановленні переваг та недоліків використання тих чи інших інформаційних систем і технологій;

наочні – демонстрація реальних інформаційних систем і технологій у фінансах, що можуть використовуватися здобувачами вищої освіти під час виконання ним фахових завдань в практичній діяльності, ілюстрація запропонованого матеріалу схемами, графіками, мультимедійними презентаціями – для візуалізації запропонованого теоретичного матеріалу;

практичні – розв'язання практичних задач та кейсів – для формування вмінь і навичок, логічного завершення ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми, розділу навчальної дисципліни.

8. Методи контролю

Методами контролю з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» є поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних та практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Формами проведення поточного контролю з дисципліни є:

усний контроль, що по своїй сутності передбачає діалог і перевірку репродуктивного відтворення студентом отриманої та самостійно знайденої інформації;

дискусія, що передбачає активний диспут між усією групою та викладачем стосовно знаходження відповіді на поставлене питання;

виконання розрахунково-аналітичних завдань зі сфери майбутньої фахової діяльності з допомогою існуючих інформаційних систем та технологій;

обговорення наукових статей з тематики практичних занять;

перевірка виконання письмових завдань, винесених на самостійну роботу студента за темою;

письмовий контроль у вигляді тестів;

виконання контрольної роботи;

підсумковий контроль у вигляді письмового заліку.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання														індивідуальне завдання, передбачене навчальним планом	разом	Залік	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12						
4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	10	60	40	100	

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

Критерії оцінки успішності та результатів навчання

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння окремих розділів.

Структура та складові поточної та підсумкової оцінки з дисципліни:

Поточний контроль – 60 балів.

Підсумковий семестровий контроль здійснюється під час проведення заліку. Загальна кількість балів за успішне виконання залікових завдань – 40.

Час виконання – до 80 хвилин

За підсумками поточного та підсумкового контролю студент може набрати від 0 до 100 балів включно.

Критерії оцінки усного опитування на практичних заняттях встановлюються за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- ступінь засвоєння фактичного матеріалу курсу;
- знання основної та додаткової літератури;
- уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді виробничих ситуацій, розв'язання задач, проведення розрахунків, винесених на розгляд в аудиторії;
- логіка, структура, стиль викладу матеріалу при наданні відповідей в аудиторії, вміння захищати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та обирати інструментарій для вирішення практичних задач в сфері фінансів.

Вищий бал студент отримує якщо його відповідь повністю відповідає визначеним критеріям. Він повинен знати відповіді на всі питання навчальної програми, продемонструвати повні та глибокі знання лекційного матеріалу, а також додаткової літератури. Студент повинен знати які саме інструменти та як їх можна використовувати для автоматизація управління інформаційною складовою в системі керування фінансами різних суб'єктів економічних відносин.

Середній бал свідчить, що студент має тверді знання з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» в обсязі навчальної програми, в цілому вміє використовувати інструментарій автоматизація управління інформаційною складовою в системі керування фінансами різних суб'єктів економічних відносин, проте має незначні труднощі з синтаксисом чи оформленням окремих реквізитів використовуваних команд.

Нижчий бал виставляється тоді, коли знання студента відповідає мінімуму і не нижче вимог, які існують в системі освітнього процесу вищої школи, в навчальних планах і програмах. Студент продемонстрував, хоча і не повною мірою, але в цілому правильні знання програми курсу, виявив розуміння основного змісту питань.

Незадовільна оцінка (нульова кількість балів) ставиться при наявності серйозних недоліків, коли знання студента нижче мінімуму навчальної програми, коли вони мають хаотичний і безсистемний характер, коли у студента відсутнє розуміння не тільки другорядних, але й основоположних питань курсу.

Критерії оцінки знань при виконанні завдань і практичних ситуацій.

Вищий бал студент отримує якщо його відповідь є самостійною й вичерпною. Вона має складатися з правильного вибору програмного забезпечення, самостійного формування логіки та синтаксису використовуваних команд, логічного обґрунтування економічної сутності досліджуваних економічних явищ і процесів, а також можливості інваріантного використання різного програмного забезпечення для виконання певних практичних фінансових задач.

Середній бал ставиться коли студент знає особливості застосування програмного забезпечення для вирішення конкретних задач в сфері управління фінансами, проте має незначні труднощі щодо синтаксису програм чи її окремих елементів, не має альтернативних засобів (програмних ресурсів) щодо вирішення фінансових завдань.

Нижчий бал виставляється тоді, коли вибір програмного забезпечення для вирішення задач в сфері управління фінансами суб'єктів різних рівнів здійснено вірно, проте синтаксис і оформлення атрибутів не відповідає існуючим вимогам до них.

Незадовільна оцінка (нульова кількість балів) ставиться за умови, що студент не знає чи неправильно обирає програмне забезпечення для вирішення задач в сфері управління фінансами.

Критерії оцінки відповідей на тестові питання.

Тестове завдання передбачає необхідність вибрати одну правильну відповідь на поставлені питання. Кожна правильна відповідь на тестові запитання оцінюється в 0,2 бали. На виконання одного завдання відводиться 1-2 хвилини. Загальна оцінка за тестове завдання виставляється в залежності від набраної кількості балів.

Критерії оцінки знань при виконанні контрольної роботи.

Вищий бал студент отримує якщо його відповідь є вичерпною й містить інваріантні підходи до вибору програмного забезпечення для вирішення поставленого практичного фінансового завдання. Студент розуміє не тільки алгоритм вирішення певної фінансової задачі з використанням існуючих інформаційних систем і технологій, але й розуміє економічний зміст вирішення відповідної задачі.

Середній бал ставиться коли використання інформаційних систем і технологій є вірним проте студент має певні труднощі з економічною інтерпретацією відповідних розрахунків.

Нижчий бал виставляється тоді, коли студент не тільки має певні труднощі з економічною інтерпретацією відповідних розрахунків, але й допускає помилки в синтаксисі та оформленні атрибутів використовуваних команд.

Незадовільна оцінка (нульова кількість балів) ставиться за умови, що рішення містить грубі логічні й арифметичні помилки, а обґрунтування економічних висновків відсутнє.

Критерії оцінки знань на заліку.

Підсумковий семестровий контроль здійснюється під час проведення заліку. Загальна кількість балів за успішне виконання залікових завдань – 40. Час виконання – до 80 хвилин.

Вміст залікового білета й оцінювання відповідей на заліку:

- 20 балів (по 10 балів за кожне теоретичне питання);
- 10 балів (5 тестових питань x 2 бали);
- 10 балів (практичне завдання – розв'язання задачі).

УВАГА! У разі використання заборонених джерел на екзамені студент на вимогу викладача залишає аудиторію та одержує загальну нульову оцінку (0).

За бажанням студент має можливість обрати тестову форму залікового білета (білет містить 20 тестових завдань, студент одержує 2 бали за кожну вірну відповідь)

У разі настання / подовження дії **обставин непоборної сили** (в тому числі запровадження жорстких карантинних обмежень в умовах пандемії з заборонаю відвідування ЗВО) здобувачам вищої освіти денної та заочної форм навчання надається можливість скласти **залік в тестовій формі** (білет містить 20 тестових завдань, здобувач одержує 2 бали за кожну вірну відповідь) **дистанційно на платформі Moodle** в дистанційному курсі «Інформаційні системи і технології у фінансах», режим доступу: <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=5057>.

10. Рекомендована література

Основна література

1. Анісімов А. В. Інформаційні системи та бази даних : навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики / А. В. Анісімов, П. П. Кулябко. – Київ : КНУ імені Т. Шевченка. – 2017. – 110 с.
2. Журавльова І. В. Інформаційні системи міжнародного бізнесу : навчальний посібник / І. В. Журавльова, Р. М. Чен. – Харків : Видавництво ХНЕУ імені С. Кузнеця, 2016. – 452 с.
3. Журавльова І. В. Інформаційно-комунікаційне забезпечення фінансової діяльності : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.030508 «Фінанси і кредит» / І. В. Журавльова, І. Л. Латишева, О. В. Лебідь. – Харків : Видавництво ХНЕУ імені С. Кузнеця, 2014. – 424 с.
4. Татарчук М. І. Корпоративні інформаційні системи : навчальний посібник / М. І. Татарчук. – Київ : КНЕУ, 2015. – 250 с.

Допоміжна література

5. 1С: Бухгалтерія 8 для України. Учбова версія. – [4-те вид.]. – Київ : ДП «Єврософтпром», 2017. – 425 с.
6. Алісейко О. В. Організація баз даних : практикум / О. В. Алісейко. – Харків : Фізична особа-підприємець Коряк С. Ф, 2019. – 51 с.
7. Аніловська Г. Я. Інформаційні системи і технології у фінансах : навчальний посібник / Г. Я. Аніловська, Н. С. Марушко, Т. М. Стоколоса. – Львів : Магнолія 2006, 2013. – 312 с.
8. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навчальний посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Національний університет ДПС України, 2016. – 212 с.
9. Аранчій В.І. Інформаційні системи і технології у фінансах: навчальний посібник / В. І. Аранчій, Л. А. Некрасенко, О. П. Зоря і інші. – Полтава : РВВ ПДАА, 2009. – 400 с.
10. Васьків О. М. Методичні матеріали до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Інформаційні системи в управлінні» / О. М. Васьків, І. Б. Шевчук. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2019. – 124 с.
11. Дубчак Л. В. Інформаційні системи та технології в банківській діяльності : навчальний посібник / Л. В. Дубчак, Л. А. Ключко, В. Ю. Свириденко. – Ірпінь : Національний університет ДПС України, 2012. – 245 с.
12. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навчальний посібник / О. М. Томашевський [та інші]. – Київ : «Центр учбової літератури», 2012. – 296 с.
13. Морзе Н. В. Інформаційні системи. Навчальний посібник / За наукового редактора Н. В. Морзе; Н. В. Морзе, О. З. Піх. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», 2015. – 384 с.
14. Новаківський І. І. Інформаційні системи в менеджменті : адаптивний підхід : підручник / І. Новаківський, І. І. Грибик, Н. В. Смолінська. – Київ : Видавничий дім «Кондор», 2019. – 440 с.
15. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій : підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. – 650 с.
16. Пістунов І. М. Інформаційні системи в фінансово-кредитних установах : навчальний посібник / І. М. Пістунов, Т. В. Борщ. – Київ : «Центр учбової літератури», 2013. – 234 с.
17. Провост Ф. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані / Ф. Провост, Т. Фоусет. Переклад з англійської. – Київ : Наш Формат, 2019. – 400 с.
18. Рудакевич І. Р. Міжнародні інформаційні системи в туризмі : навчально-методичний посібник / І. Р. Рудакевич. – Тернопіль : ТНПУ, 2018. – 120 с.
19. Сараєва Г. 1С:Бухгалтерія 8.2: Доступно для бухгалтера / Г. Сараєва, Л. Власенко. – Харьков : Фактор, 2011. – 519 с.
20. Скопень М. М. Інформаційні системи і технології в готельноресторанному та туристичному бізнесі: підручник / М. М. Скопень [та інші]. – Київ : Видавництво «Ліра-К», 2017. – 764 с.

21. Скотт Проктор К. Бюджетирование и финансовые расчеты с помощью Microsoft Excel : практическое руководство / К. Скотт Проктор. Перевод с английского А. Лысенко. – Москва : СمارтБук, 2013. – 432 с.
22. Сусіденко В. Т. Інформаційні системи і технології в обліку. Навчальний посібник / В. Т. Сусіденко. – Київ : «Центр учбової літератури», 2016. – 224 с.
23. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології : навчальний посібник / Г. Г. Швачич, В. В. Толстой, Л. М. Петречук. – Дніпро : НМетАУ, 2017. – 230 с.
24. Alexander M. Access® 2016 Bible / M. Alexander, D. Kusleika. – Indianapolis, Indiana : John Wiley & Sons, Inc., 2015 – 1155 p.
25. Lambert J. Microsoft Office 2016 Step by Step / J. Lambert, C. Frye. – Microsoft Press, 2015. – 592 p.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. <http://intranz.eerc.kiev.ua> – Бібліотека Консорціума економічної освіти та досліджень.
2. <http://www.liga.kiev.ua> – Інформаційно-пошукова система законодавства України.
3. <http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України ім. В.І.Вернадського.
4. <http://www.taurion.ru/project> – Иллюстрированный самоучитель по Microsoft.
5. <http://www.uintei.kiev.ua> – Українська система науково-технічної та економічної інформації.
6. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/power-bi/desktop-getting-started> – Начало работы с Power BI Desktop.
7. <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/programne-zabezpechennya-dlya-rozporядnikiv-ta-oderzhuvachiv-byudzhethnikh-koshtiv> – Програмне забезпечення для розпорядників та одержувачів бюджетних коштів [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної казначейської служби України.
8. <http://sfs.gov.ua/elektromna-zvitnist/spetsializovane-klientske-program/> – Спеціалізоване клієнтське програмне забезпечення для формування та подання звітності до "Єдиного вікна подання електронної звітності" [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної фіскальної служби України.

12. Особливості навчання за денною формою в умовах подовження дії обставин непоборної сили (в тому числі запровадження карантинних обмежень через пандемію)

В умовах дії карантинних обмежень освітній процес в університеті здійснюється за змішаною формою навчання, а саме:

- дистанційно (за затвердженим розкладом занять) на платформі Zoom проводяться всі лекційні заняття;
- дистанційно на платформі Moodle (<https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=5057>) проводяться практичні (семінарські), індивідуальні заняття та консультації, контроль самостійної роботи;
- аудиторно (за затвердженим розкладом занять) проводяться 30% практичних та семінарських занять у навчальних групах кількістю до 20 осіб з урахуванням відповідних санітарних і протиепідемічних заходів.

Складання підсумкового семестрового контролю: в разі запровадження жорстких карантинних обмежень з заборонаю відвідування ЗВО студентам денної форми навчання надається можливість (за заявою, погодженою деканом факультету) скласти **залік в тестовій формі дистанційно на платформі Moodle** в дистанційному курсі «Інформаційні системи і технології у фінансах», режим доступу: <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=5057>

Додаток до робочої програми навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах»

Дію робочої програми продовжено: на 20____/20____ н. р.

Заступник декана _____ факультету з навчальної роботи

(підпис)

(прізвище, ініціали)

« ____ » _____ 20 ____ р.

Голова науково-методичною комісією факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

(підпис)

(прізвище, ініціали)

« ____ » _____ 20 ____ р.