

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра міжнародного бізнесу та економічної теорії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи

Олександр ГОЛОВКО

“ _____ 2022 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський)
галузь знань _____ 29 «Міжнародні відносини»
(шифр і назва)
спеціальність _____ 292 «Міжнародні економічні відносини»
(шифр і назва)
освітня програма _____ «Міжнародні фінанси»
(шифр і назва)
спеціалізація _____ «Міжнародні фінанси»
(шифр і назва)
вид дисципліни _____ обов'язкова
(обов'язкова / за вибором)
факультет міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

2022 / 2023 навчальний рік

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

«30» серпня 2022 року, протокол №1

РОЗРОБНИКИ 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 «29» серпня 2022 року № 1


В.о. звідувача кафедри міжнародного бізнесу та економічної теорії


(підпис) Ірина ДЕРІД
(прізвище та ініціали)

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

назва освітньої програми

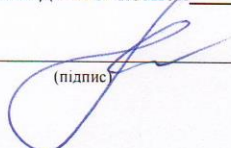
Гарант освітньої (професійної/наукової) програми (керівник проектної групи) «Міжнародні фінанси»


(підпис) Ірина ШКОДІНА
(прізвище та ініціали)

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

Протокол від «29» серпня 2022 року № 1

Голова науково-методичної комісії _____


(підпис) Лариса ГРИГОРОВА-БЕРЕНДА
(прізвище та ініціала)

ВСТУП

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

першого (бакалаврського) рівня

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини»

спеціалізації

«Міжнародні фінанси»

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. Основні завдання 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:

ФК11. Здатність застосовувати базові знання у сфері міжнародних економічних відносин з використанням нормативно-розпорядчих документів, довідкових матеріалів.

ФК15. Здатність постійно підвищувати теоретичний рівень знань, генерувати й ефективно використовувати їх в практичній діяльності.

ФК16 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 / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
4-й	-й
Семестр	
7-й	-й
Лекції	
32 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	год.
Лабораторні заняття	
- год.	год.
Самостійна робота	
42 год.	год.
у тому числі індивідуальні завдання	
5 год.	

1.6. Заплановані результати навчання

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

ПРН 4. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення.

ПРН 12. Визначати функціональні особливості, характер, рівень та ступінь взаємозв'язків між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня та налагоджувати комунікації між ними.

ПРН 15. Обґрунтовувати власну думку щодо конкретних умов реалізації форм МEB на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях.

ПРН 16. 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.

ПРН 18. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків, ілюструвати і презентувати результати оцінювання, підсумовувати та розробляти рекомендації, заходи з адаптації до змін міжнародного середовища.

ПРН 28 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) E. 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.

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

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).

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 основні 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 Тенфор.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
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						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
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						
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 семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Виконання базових фінансово-економічних розрахунків з використанням пакету MS Excel	2
2.	Застосування кореляційно-регресійного аналізу в табличному процесорі MS Excel	2
3.	Вирішення задачі лінійного програмування «Транспортна задача» засобами MS Excel за допомоги надбудови «Пошук рішення».	2
4.	Стратегічний аналіз та планування маркетингової діяльності з використанням матричної моделі BCG та засобів MS Excel	2
5.	Інтелектуальний аналіз BigData за допомогою зведених таблиць з використанням пакету MS Excel	2
6.	Візуалізація результатів аналізу даних з допомогою побудови DashBoard в табличному процесорі MS Excel та презентацій засобами MS PowerPoint	2
7.	Завантаження та перетворення даних з Power BI (Power Query)	2
8.	Аналіз даних з використанням Power BI	2
	Разом	16

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
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	2

1	2	3
	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)»	
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 доповідь про переваги й недоліки використання Office 365 з метою документообігу.	2
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. Підготуйтесь 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. Підготуйтесь 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

1	2	3
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.

Відповідність методів навчання та форм оцінювання визначеним результатам навчання за ОПП віддзеркалює табл. 7.1

Методи навчання та засоби діагностики результатів навчання за освітньою компонентною «Інформаційні системи і технології у фінансах»

Шифр ПРН (відповідно до ОНП)	Результати навчання (відповідно до ОПП)	Методи навчання	Засоби діагностики / форми оцінювання
1	2	3	4
ПРН 4	Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення	Бесіди з приводу проблем та переваг застосування різного роду інформаційних та комунікаційних технологій, розв'язання практичних задач та кейсів, демонстрація реальних інформаційних систем і технологій у фінансах	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, тестів, результати виконання практичних завдань
ПРН 12	Визначати функціональні особливості, характер, рівень та ступінь взаємозв'язків між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня та налагоджувати комунікації між ними	Лекція, робота з книгою, демонстрація реальних інформаційних систем і технологій у фінансах	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, тестів, презентація результатів виконання практичних завдань
ПРН 15	Обґрунтовувати власну думку щодо конкретних умов реалізації форм МЕВ на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях	Дискусія, демонстрація реальних інформаційних систем і технологій у фінансах	Презентація результатів виконання практичних завдань
ПРН 16	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	Розповідь, пояснення, лекція, робота з нормативно-правовими актами й довідковими матеріалами	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, тестів
ПРН 18	Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків, ілюструвати і презентувати результати оцінювання, підсумовувати та розробляти рекомендації, заходи з адаптації до змін міжнародного середовища	Лекція, розв'язання практичних задач та кейсів, демонстрація реальних інформаційних систем і технологій у фінансах	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, тестів, результати виконання практичних завдань

1	2	3	4
ПРН 28	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	Демонстрація реальних інформаційних систем і технологій у фінансах, розв'язання практичних задач та кейсів	Оцінювання усних відповідей на практичних заняттях, тестів, результати виконання практичних завдань

Замість виконання завдань (вивчення тем) можуть також додатково враховуватись такі види активностей здобувача:

- проходження тренінг-курсів чи дистанційних курсів з використанням сучасних освітніх технологій на платформах Coursera, Prometheus тощо (за наявності відповідного документу про їх закінчення, надання копії викладачу);

- участь в майстер-класах, форумах, конференціях, семінарах, зустрічах з проблем використання сучасних освітніх технологій (з підготовкою статей, тез доповідей, есе, прес-релізу, інформаційного повідомлення тощо, що підтверджено навчальною програмою заходу, публікацією чи відповідним сертифікатом);

- участь у науково-дослідних та прикладних дослідженнях з проблем використання сучасних освітніх технологій (в розробці анкетних форм, проведенні опитувань, підготовці та проведенні фокус-груп, обробці результатів дослідження, підготовці звіту, презентації результатів тощо, що підтверджується демонстрацією відповідних матеріалів).

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												Разом	залікова робота	Сума	
Розділ 1				Розділ 2											
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	10	60	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5				

T1, T2 ... – теми розділів.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

При вивченні кожного розділу проводиться поточний контроль. На практичному занятті студент може отримати від 1 до 5 балів за різні види завдань (табл. 9.1). Максимально студент може отримати 60 балів в ході лекційних та практичних занять.

Таблиця 9.1

Критерії та методи оцінювання		
Методи	Критерії оцінювання	Система оцінювання, бали
1	2	3
Тестування онлайн	виставляється здобувачу вищої освіти за одне тестове питання у випадку правильної відповіді.	0,2
	За кожною темою, де передбачено тестування, пропонується 10 тестових питань закритого типу та з декількома варіантами відповідей.	
Робота над практичними завданнями	За логічну правильність дій та їх послідовність	1
	за відповідність арифметичних розрахунків еталонній відповіді	1
	За вміння інтерпретувати отримані результати	1-2
Робота над індивідуальним завданням	виставляється здобувачу вищої освіти, який досяг цілей завдання, продемонстрував здатність застосовувати знання на практиці, обґрунтовувати власну думку	0-10

Підсумковий контроль засвоєння розділів здійснюється по їх завершенню на основі проведення заліку. Завданням контролю є оцінювання знань, умінь та практичних навичок студентів, набутих під час вивчення зазначених тем.

Структура заліку:

діагностичне завдання (теоретичне питання) – 20 балів (2 теоретичні питання x 10 балів)
тести – 10 балів (5 тестових завдань x 2,0 бали);
практичне завдання – 10 балів.

Критерії оцінювання теоретичне питання:

1. Повнота та відповіді – 5 балів.
2. Знання сучасних пакетів прикладних програм, що вирішують поставлену проблему – 3 бали.
3. Наповненість відповіді прикладами практичного вирішення поставленої проблеми – 2 бали.

Критерії оцінювання практичне завдання:

1. За логічну правильність дій та їх послідовність – 3 бали.
2. За відповідність арифметичних розрахунків еталонній відповіді – 2 бали.
3. За вміння інтерпретувати отримані результати – 5 балів.

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 бажанням студент має можливість обрати тестову форму залікового білета (білет

містить 20 тестових завдань, студент одержує 2 бали за кожну вірну відповідь)

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

Шкала оцінювання

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

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. Клюско, 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. Скопень М. М. Інформаційні системи і технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі: підручник / М. М. Скопень [та інші]. – Київ : Видавництво «Ліра-К», 2017. – 764 с.
20. Сусіденко В. Т. Інформаційні системи і технології в обліку. Навчальний посібник / В. Т. Сусіденко. – Київ : «Центр учбової літератури», 2016. – 224 с.
21. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології : навчальний посібник / Г. Г. Швачич, В. В. Толстой, Л. М. Петречук. – Дніпро : НМетАУ, 2017. – 230 с.
22. Alexander M. Access® 2016 Bible / M. Alexander, D. Kusleika. – Indianapolis, Indiana : John Wiley & Sons, Inc., 2015 – 1155 p.
23. 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.uintai.kiev.ua> – Українська система науково-технічної та економічної інформації.
5. <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/programne-zabezpechennya-dlya-rozporядnikiv-ta-oderzhuvachiv-byudzhetnih-koshtiv> – Програмне забезпечення для розпорядників та одержувачів бюджетних коштів [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної казначейської служби України.
6. <http://sfs.gov.ua/elektronna-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 умовах дії обмежень освітній процес в університеті здійснюється за дистанційною формою навчання, а саме:

- дистанційно (за затвердженим розкладом занять) на платформі Zoom проводяться всі лекційні заняття;
- дистанційно на платформі Moodle (<https://moodle.karazin.ua/mod/page/view.php?id=223726>) проводяться практичні, індивідуальні заняття та консультації, контроль самостійної роботи;