



Вищий навчальний заклад
«НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ»
Факультет економіки та інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних наук, інформаційних технологій та системного
аналізу

ЗАТВЕРДЖЕНО

Декан факультету економіки та
інформаційних технологій



Ю.М. Неговська

РОБОЧА ПРОГРАМА

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ У
ФІНАНСАХ, БАНКІВСЬКІЙ СПРАВІ ТА СТРАХУВАННІ
(назва навчальної дисципліни)

рівень підготовки перший (бакалаврський)
(назва рівня вищої освіти)

галузі знань 07 «Управління та адміністрування»
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
(код і найменування спеціальності)

освітньо-професійної програми «Фінанси, банківська справа та страхування»
(найменування освітньої програми)

тип дисципліни дисципліна професійної та практичної підготовки

2020 рік

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми



(підпис)

О.М. Антонова
(прізвище, ініціали)

РЕКОМЕНДОВАНО:

Кафедрою комп'ютерних наук,
інформаційних технологій та системного
аналізу

протокол № 1 від «27» серпня 2020 року

Завідувач кафедри



О.І. Савенков

Розробники:

Нестеренко Олександр Васильович, кандидат технічних наук, доцент,
професор кафедри комп'ютерних наук, інформаційних технологій та системний
аналіз

1. Опис навчальної дисципліни

Мова навчання: українська

Статус дисципліни: обов'язкова

Передумови вивчення навчальної дисципліни: «Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні» базується на вивченні здобувачами вищої освіти дисциплін: «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Вища математика», а також на шкільному курсі інформатики.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні» є фундаментом освіти фахівців в напрямку використання інформаційних технологій та систем в маркетингу, зокрема: організація та завдання інформаційних процесів та технологій в маркетингу; технологічне забезпечення маркетингової діяльності; комп'ютерне моделювання технології вирішення задач функціонального аналізу в маркетингу.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни. На вивчення навчальної дисципліни відводиться **150** годин, **5** кредитів ECTS.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні» є засвоєння теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування інформаційних систем і технологій, їх використання для управління економікою, вивчення теорії економічної інформації, структури та етапів побудови інформаційних систем в економіці та маркетингу; ознайомлення із сучасними інформаційними технологіями та їх використанням в інформаційних системах; формування теоретичних знань та практичних умінь використання засобів інформаційних технологій і можливостей прикладного програмного забезпечення.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни «Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні» є набуття здобувачами вищої освіти компетентності щодо використання навичок застосування засобів інформаційних технологій і прикладного програмного забезпечення для вирішення актуальних практичних завдань у професійній діяльності фахівця-економіста, маркетолога.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Дисципліна «Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти **компетентностей**:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Здатність спілкуватися з представниками інших професій груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.

СК03. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).

СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.

СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Програмні результати навчання (ПР)

ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.

ПР08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.

ПР09. Формувати і аналізувати фінансову звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію.

ПР10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лек	Прак	Сам		лек	Прак	Сам
Змістовий модуль 1.								
Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	14	2	4	8	14	-	-	14
Тема 2. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами.	14	2	4	8	14	-	1	13
Тема 3. Автоматизація управління фінансами на підприємствах.	18	2	4	12	18	1	2	15
Тема 4. Інформатизація фінансового ринку.	18	2	4	12	18	-	1	17
Разом за змістовим модулем 1	64	8	16	40	64	1	4	59
Змістовий модуль 2.								
Тема 5. Банківські електронні системи оброблення економічної інформації.	18	4	8	6	18	1	2	15
Тема 6. Автоматизація обробки інформації в податковій системі України.	18	2	8	8	18	1	2	15
Тема 7. Сучасні інформаційні технології оброблення економічної інформації.	16	2	6	8	16	-	2	14
Тема 8. Автоматизована інформаційна система Державної казначейської служби України.	18	2	8	8	18	1	2	15
Тема 9. Автоматизована інформаційна система фінансового управління України.	16	2	6	8	16	-	2	14
Разом за змістовим модулем 2	86	12	36	38	86	3	10	73
Всього	150	20	52	78	150	4	14	132

5. Зміст програми навчальної дисципліни

Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою

Поняття інформації та інформаційної системи (ІС). Концептуальні основи ІС. Поняття системи автоматизованого управління економічними об'єктами. Класифікація інформаційних систем. Структура автоматизованих інформаційних систем. Роль ІС в управлінні економікою.

Тема 2. Організаційно-методичні основи створення і функціонування систем управління фінансами

Основні принципи створення та функціонування ІС. Організація робіт, спрямованих на створення та впровадження ІС. Стадії та етапи розробки інформаційних систем. Автоматизація проектування інформаційних систем. Організація АІС фінансових установ.

Тема 3. Автоматизація управління фінансами на підприємствах

Загальна характеристика і структура системи. Автоматизація управління підготовкою виробництва. Інформаційні системи підприємницької діяльності. Інформаційні системи організація бухгалтерського обліку. Інформаційні системи управління персоналом. Інформаційні системи маркетингу. Інформаційні технології електронної комерції. Інформаційні системи мультимедійних корпорацій. Структура автоматизованої банківської системи. Основні напрями автоматизації банківської діяльності. Характеристика підсистеми «Операційний день банку». Автоматизація управління кредитними ресурсами. Автоматизація операцій з цінними паперами. Автоматизація формування звітності комерційного банку. Електронні банківські послуги.

Тема 4. Інформатизація фінансового ринку.

Загальна характеристика фінансового ринку з позиції оброблення інформації. Оброблення інформації з обігу цінних паперів. Організація котирування цінних паперів. Ведення лістингу цінних паперів. Інформаційна підтримка угод, пов'язаних з цінними паперами. Особливості технології інформаційної підтримки угод, пов'язаних з цінними паперами. Автоматизація операцій з ОВДП (облігаціями внутрішньої державної позики). Інформаційна модель депозитарію.

Тема 5. Банківські електронні системи оброблення економічної інформації.

Економічна інформація та засоби її формалізованого опису. Основні засади побудови банківських автоматизованих інформаційних систем. Поняття банківської автоматизованої системи та її склад. Принципи створення і функціонування БАІС. Особливості інформаційного забезпечення БАІС. Організація інформаційної бази об'єкта. Інформаційне забезпечення підсистеми формування портфеля цінних паперів. Еволюція банківських інформаційних технологій. Технічне забезпечення БАІС. Мережеві технології. Використання Internet – технологій в банківській діяльності. Інформаційні технології на фондовому ринку. Бенчмаркінг управління банківською діяльністю. Можливості сучасних банківських інформаційних систем. Функціональні характеристики БАІС. Вплив специфіки діяльності банків на структуру БАІС. Автоматизація розрахункових і касових операцій.

Тема 6. Автоматизація обробки інформації в податковій системі України.

Загальна характеристика податкової системи з позиції обробки інформації. Структура і склад автоматизованої інформаційної системи «Податки». Характеристика інформаційного забезпечення АІС «Податки». Склад функціональних підсистем АІС «Податки». Напрямки вдосконалення інформатизації податкової системи України.

Тема 7. Сучасні інформаційні технології оброблення економічної інформації.

Інформаційна технологія та її місце в інформаційній системі. Загальна характеристика сучасних інформаційних технологій. Класифікація інформаційних технологій. Характеристика

забезпечуючих та функціональних ІТ. Стандартні інформаційні технології опрацювання текстової і графічної інформації. СУБД і табличні процесори. Гіпертекстова та мультимедійна технології. Інформаційні ресурси глобальної комп'ютерної мережі.

Тема 8. Автоматизована інформаційна система Державної казначейської служби України.

Поняття, призначення та функції Держказначейства. Загальна характеристика АІС «Держказначейства». Структура і склад функціональної частини АІС «Держказначейства». Інформаційне забезпечення АІС «Держказначейства». Взаємозв'язок комплексів функціональних задач на різних рівнях управління бюджетними коштами. Методика й алгоритми рішення задач з обліку та розподілу бюджетних коштів. Інформаційні зв'язки АІС «Держказначейства» з іншими інформаційними системами.

Тема 9. Автоматизована інформаційна система фінансового управління України.

Розвиток технічної бази автоматизації управління *фінансового управління України*. Системи, системи управління, інформаційні системи, системи підтримки прийняття рішень: основні терміни та поняття. Основні етапи створення інформаційних систем. Класифікація інформаційних систем. Системи підтримки прийняття рішень. Структура комп'ютерних інформаційних систем. Характеристика складових частин. Поняття автоматизованої функції, компоненти, задачі, обробки даних.

6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	2	-
2	Тема 2. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами.	2	-
3	Тема 3. Автоматизація управління фінансами на підприємствах.	2	1
4	Тема 4. Інформатизація фінансового ринку.	2	-
5	Тема 5. Банківські електронні системи оброблення економічної інформації.	4	1
6	Тема 6. Автоматизація обробки інформації в податковій системі України.	2	1
7	Тема 7. Сучасні інформаційні технології оброблення економічної інформації.	2	-
8	Тема 8. Автоматизована інформаційна система Державної казначейської служби України.	2	1
9	Тема 9. Автоматизована інформаційна система фінансового управління України.	2	-
Усього годин		20	4

7. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	4	-
2	Тема 2. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами.	4	1

3	Тема 3. Автоматизація управління фінансами на підприємствах.	4	2
4	Тема 4. Інформатизація фінансового ринку.	4	1
5	Тема 5. Банківські електронні системи оброблення економічної інформації.	8	2
6	Тема 6. Автоматизація обробки інформації в податковій системі України.	8	2
7	Тема 7. Сучасні інформаційні технології оброблення економічної інформації.	6	2
8	Тема 8. Автоматизована інформаційна система Державної казначейської служби України.	8	2
9	Тема 9. Автоматизована інформаційна система фінансового управління України.	6	2
Усього годин		52	14

8. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
<i>Не передбачено навчальним планом</i>			

9. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
<i>Не передбачено навчальним планом</i>			

10. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	8	14
2	Тема 2. Організаційно-методичні основи створення і функціонування інформаційних систем управління фінансами.	8	13
3	Тема 3. Автоматизація управління фінансами на підприємствах.	12	15
4	Тема 4. Інформатизація фінансового ринку.	12	17
5	Тема 5. Банківські електронні системи оброблення економічної інформації.	6	15
6	Тема 6. Автоматизація обробки інформації в податковій системі України.	8	15
7	Тема 7. Сучасні інформаційні технології оброблення економічної інформації.	8	14
8	Тема 8. Автоматизована інформаційна система Державної казначейської служби України.	8	15
9	Тема 9. Автоматизована інформаційна система фінансового управління України.	8	14
Усього годин		78	132

11. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Роль і місце інформаційних систем в управлінні.
2. Визначення інформаційних систем.
3. Основні етапи розвитку інформаційних систем.
4. Класифікація інформаційних систем.
5. Структура інформаційних систем. Характеристика складових частин. Поняття автоматизованої функції, компоненти, задачі обробки даних.
6. Перспективні засоби і напрямки розвитку інформаційних систем.
7. Поняття економічної інформації, її види та властивості.
8. Економічна інформація як предмет та продукт автоматизованої обробки.
9. Структура, форми подання та відображення економічної інформації.
10. Оцінювання економічної інформації.
11. Носії інформації. Інформаційні процедури.
12. Характеристика засобів формалізованого описання економічної інформації.
13. Методи класифікації та кодування економічної інформації. Штрихове кодування інформації.
14. Шляхи вдосконалення системи економічної інформації в управлінні економічним об'єктом.
15. Поняття інформаційних технологій та їх класифікація.
16. Характеристика найбільш поширених інформаційних технологій.
17. Стандарт інтерфейсу для діалогових інформаційних технологій.
18. Розподілені технології оброблювання та зберігання даних.
19. Технологія комп'ютерних мереж та Інтернет-технології.
20. Технологія мультимедіа.
21. Характеристика та класифікація технологічних операцій оброблення економічної інформації.
22. Технологічні процеси автоматизованого оброблення економічної інформації.
23. Типові технологічні операції і їх виконання в інформаційних системах.
24. Поняття позамашинної інформаційної бази, склад робіт з її організації.
25. Уніфікована система первинної документації, поняття, склад та вимоги.
26. Вихідні документи, розробка форм та вибір засобів виводу.
27. Поняття машинного інформаційного забезпечення.
28. Передумови створення та основні переваги баз даних.
29. Поняття, класифікація та склад автоматизованого банку даних.
30. Характеристика інфологічної та датологічної моделей баз даних.
31. Методи створення оптимальної моделі баз даних.
32. Теорія нормалізованих відношень.
33. Побудова логічної моделі даних.
34. Поняття сховищ даних, архітектура, моделі та основи їх створення. Сховища даних і OLAP-технології.
35. Поняття інформаційних фінансових систем, їх види та загальна характеристика.
36. Методологічні особливості фінансової діяльності та їх вплив на організацію системи автоматизованого оброблення інформації.
37. Організаційні та функціональні особливості фінансових установ і їх вплив на структуру та організацію інформаційної бази.
38. Принципи створення та функціонування інформаційних систем. Організація робіт по створенню АЕІС.
39. Основні стадії і етапи створення інформаційних систем.
40. Характеристика системи фінансових розрахунків, пов'язаних з формуванням і обліком виконання державного та місцевих бюджетів.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ

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.
13. Принципи організації і склад інформаційного забезпечення ІСУФ.
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 на підприємствах

12. Питання для підготовки до підсумкового контролю (екзамен)

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 документообороту 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 картокових 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.

13. Методи навчання

Методи навчання на лекціях:

- вербальний метод (лекція, дискусія тощо);
- методи візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування тощо);
- інші методи у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

Методи навчання на практичних, семінарських заняттях:

- вербальний метод (дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (практичні, семінарські та лабораторні заняття);
- метод візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші);
- робота з навчально-методичною літературою (рецензування, підготовка реферату, есе, доповіді тощо);
- інші методи у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- кейс-метод (вирішення ситуацій, розв'язання завдань тощо);
- Дослідницький метод
- Пошуковий метод.

14. Методи оцінювання

У процесі вивчення дисципліни *«Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні»* використовуються такі методи оцінювання:

- для поточного контролю у вигляді *усного та письмового опитування, фронтального опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, розв'язування задач, написання есе (рефератів), виконання індивідуальних та групових проектів, творчих завдань, тощо.*
- для модульного контролю у вигляді *письмової відповіді, тестування, вирішення ситуаційних завдань, розв'язування задач, тощо.*
- для підсумкового контролю *проведення екзамену або заліку (усна та/або письмова відповідь, тестування, вирішення ситуаційних завдань, розв'язування задач, тощо.).*

15. Засоби діагностики результатів навчання

Робоча програма передбачає застосування засобів діагностики результатів навчання за формами контролю знань:

- *поточний контроль* може передбачати застосування широкого спектру форм та методів оцінювання знань, що проводиться за кожною темою.
- *модульний контроль* передбачає письмове виконання різних видів контрольних завдань.
- *підсумковий контроль* передбачає проведення екзамену або заліку

Завершальним етапом досягнення запланованих програмних результатів навчання з навчальної дисципліни *«Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні»* є підсумковий контроль – екзамен.

16. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Рекомендоване оцінювання окремих видів навчальної діяльності здобувача вищої освіти:

№	Вид навчальної діяльності здобувачів вищої освіти*	Кількість балів
1.	Реферат, есе	1-5
2.	Вирішення ситуаційних завдань, розв'язання задач	1-5
3.	Індивідуальне завдання	1-5
4.	Відповідь на практичному, семінарському, лабораторному занятті	1-5
5.	Ділова гра, практичний кейс, тощо.	1-10
6.	Участь у публічних заходах (конференція, олімпіада тощо)	1-10
7.	Модульний контроль (для денної форми здобуття освіти)	1-20
8.	Контрольна робота (для заочної форми здобуття освіти)	1-40

*види навчальної діяльності здобувачів освіти обираються та оцінюються викладачем за рекомендованою шкалою в залежності від особливостей навчальної дисципліни

Для визначення ступеня засвоєння навчального матеріалу та поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти оцінюються за такими критеріями:

Бали	Критерії оцінювання
90-100	Здобувач вищої освіти повною мірою засвоїв програмний матеріал, виявляє знання основної та додаткової літератури, наводить власні міркування, робить узагальнюючі висновки, використовує знання інших галузей знань, вдало наводить приклади.
82-89	Здобувач вищої освіти демонструє достатньо високий рівень знань, при цьому відповідь досить повна, логічна, з елементами самостійності, але містить деякі неточності або незначні помилки, або присутня недостатня чіткість у визначенні понять.
75-81	Здобувач вищої освіти володіє достатнім обсягом навчального матеріалу, здатний його аналізувати, але не має достатніх знань для формування висновків, не завжди здатний асоціювати теоретичні знання з практичними прикладами
64-74	Здобувач вищої освіти в загальній формі розбирається в матеріалі, проте відповідь неповна, неглибока, містить неточності, є помилки у формулюванні понять, відчуваються складнощі в застосуванні знань при наведенні прикладів.
60-63	Здобувач вищої освіти в загальній формі розбирається в матеріалі, допускає суттєві помилки при висвітленні матеріалу, формулюванні понять, не може навести приклади.
35-59	Здобувач вищої освіти не володіє переважною частиною програмного матеріалу, допускає суттєві помилки при висвітленні понять.
1-34	Здобувач вищої освіти не засвоїв програмний матеріал.

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни. Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали.

Порядок переведення оцінок у систему ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		для диференційованого заліку, екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для недиференційованого заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
64-74	D	задовільно	

60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

17. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Приклад для денної форми здобуття освіти

Поточний контроль та самостійна робота									Підсумковий контроль	Сума	
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2							Самостійна робота
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			
3	3	4	3	4	3	3	4	3			
Модульний контроль 1 - 10				Модульний контроль 2 - 10					10	40	100

Приклад для заочної форми здобуття освіти

Поточний контроль та самостійна робота		Підсумковий контроль	Сума
Контрольна робота	Самостійна робота		
50	10	40	100

18. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення дисципліни «Інформаційні системи у фінансах, банківській справі та страхуванні» узагальнено в комплексі навчально-методичного забезпечення, який включає:

- силабус;
- робочу програму навчальної дисципліни;
- методичні вказівки до вивчення дисципліни;
- опорний конспект лекцій;
- варіанти завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів;
- варіанти завдань для модульного контролю;
- варіанти завдань для підсумкового контролю;
- інші матеріали.

19. Інформаційно-методичне забезпечення.

Основна

1. Аніловська Г.Я., Марушко Н.С., Стоколоса Т.М. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посібник. Львів: «Магнолія 2006», 2013. 312 с.
2. Васьків О.М. Методичні матеріали Конспект лекцій з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах підприємств». Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2019. 94 с.
3. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем : підручник / В.А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська; Нац. ун-т «Львів. Політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2018. 619 с.
4. Ганжела С.І. Основи інформатики з елементами програмування та сучасні інформаційні технології навчання: навч. посіб. / С.І. Ганжела, С.О. Шлячак. Кропивницький: Александрова М.В. [вид.], 2018. 220 с.
5. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології / Г.Г. Швачич, В.В Толстой., Л.М Петречук та ін. Навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с

Допоміжна

1. Антонюк В.А., Курков М.С. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч.-метод.

посіб. для самот. вивч. дисц. Київ: КНЕУ, 2005. 140 с.

2. Береза А.М. Основи створення інформаційних систем. навч. посібник. 2-е вид., перероб. і доп. Київ: КНЕУ, 2001. 214 с.

3. Береза А.М. Інформаційні системи і технології в економіці: навч.-метод. посібник для самот. вивч. дисц. Київ: КНЕУ, 2002. 80 с.

4. Беспалов В.М., Вакула А.Ю., Гострик А.М. Інформатика для економістів: навч. посібник для студ. вищих навч. закладів. Київ: ЦУЛ, 2003. 788 с.

5. Бородкіна І.Л., Матвієнко О.В. Практичний курс з комп'ютерних технологій підготовки даних: навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2004. 448 с.

6. Гужва В.М., Постева А.Г. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі: навч. посібник. К: КНЕУ, 2002.

7. Єр'оміна Н.В. Банківські інформаційні системи: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2000. 220 с.

8. Зеленський К.Х., Ігнатенко В. М. Системи управління базами даних [Текст]: навч. посіб. для дистанційного навчання. Київ : Університет «Україна», 2006. 245 с.

9. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч.-метод. посібник /За загальною редакцією О. Д. Шарапова. Київ 2002. 524 с.

10. Інформаційні системи і технології в економіці / під. ред. Пономаренко В. С. Київ: Академія, 2002.

11. Інформаційні системи і технології у фінансах: конспект лекцій / Укладач В.М. Олійник. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 172 с.

12. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / С.Г. Карпенко, В.В. Попов, Ю.А. Тарнавський, Г.А. Шпортюк. Київ: МАУП, 2004. 192 с.

13. Карпенко С.Г., Попов В.В. Інформаційні системи і технології. Київ: МАУП, 2004.

14. Лабораторный практикум по информатике и компьютерным технологиям /под ред. проф. А.И. Пушкаря. Харьков: Издательский Дом «ИНЖЭК», 2004. 468 с.

15. Маслов В.П. Інформаційні системи і технології в економіці : навч. посібник Київ: «Слово», 2007.

16. Мельник І.В. Інформаційні системи та мережі [текст]: навч. посіб. Для дистанц. навчання. Київ: Ун-т, 2005. 260 с.

17. Наумова Н.М. Інформатика і комп'ютерна техніка [текст]: навч. посіб. Для дистан. навчання. Київ: Університет «Україна», 2004. 404 с.

18. Рогач І.Ф., Сендзюк М.А., Антонюк В.А. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 1999. 216 с.

19. Пішеніна Т.І., Шаповал О.Ф. Інформаційне забезпечення управління тарифування: навч. посіб. для дистанційного навчання / За наук. ред. О.Б. Бутник-Сіверського. Київ: Вид-во «Університет Україна», 2006. 278 с.

20. Ситнік В.Ф., Краєва О.С. Технологія автоматизованої обробки економічної інформації: навч. посібник / Київ : КНЕУ, 1999.