


ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут бізнесу та сучасних технологій
Кафедра фінансів та банківської справи

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри


О.В. Яріш

«30» грудня 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

| | |
|-----------------------|---|
| навчальної дисципліни | «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування» |
| освітня програма | «Фінанси і кредит» |
| спеціальність | 072 Фінанси, банківська справа та страхування |
| галузь знань | 07 Управління та адміністрування |
| ступінь вищої освіти | магістр |

Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування» схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні кафедри фінансів та банківської справи


Протокол від «29» грудня 2020 року № 6

Полтава 2020

Укладач: Тимошенко Оксана Валеріївна, доцент кафедри фінансів та банківської справи, к.е.н.

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми «Фінанси і кредит»
спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування
ступеня бакалавра, д.е.н., професор


підпис

Н. С. Педченко
ініціали, прізвище

« 29 » грудня 20 20 року

Зміст **робочої програми навчальної дисципліни**

| | С. |
|--|-----------|
| Розділ 1. Опис навчальної дисципліни | 4 |
| Розділ 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання | 4 |
| Розділ 3. Програма навчальної дисципліни..... | 5 |
| Розділ 4. Тематичний план вивчення навчальної дисципліни ... | 7 |
| Розділ 5. Оцінювання результатів навчання | 14 |
| Розділ 6. Інформаційні джерела | 16 |
| Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни | 16 |

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1. Опис навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування»

| | | | |
|--|--|--|-------|
| Місце у структурно-логічній схемі підготовки | <i>Пререквізити:</i> Методика пошуку та обробки інформації у сфері фінансів, Цифрові фінанси, Економетрика, Банківська справа, Страхування, Фінансова аналітика бізнесу, Аналіз банківської діяльності <i>Постреквізити:</i> Банківський менеджмент, Фінансовий менеджмент, Податковий менеджмент, Страховий менеджмент | | |
| Мова викладання | Українська | | |
| Статус дисципліни | обов'язкова | | |
| Курс/семестр вивчення | | | 1 / 2 |
| Кількість кредитів ЄКТС/ кількість модулів | | | 4 / 2 |
| Денна форма навчання: | | | |
| Кількість годин: 120 год– загальна кількість: 2 семестр –120 год. | | | |
| - лекції: 16 год. | | | |
| - практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 32 год. | | | |
| - самостійна робота: 72 год. | | | |
| - вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): ПМК | | | |
| Заочна форма навчання | | | |
| Кількість годин: 120 год– загальна кількість: 2 семестр –120 год. | | | |
| - лекції: 2 семестр – 8 год. | | | |
| - практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 2 семестр – 6 год. | | | |
| - самостійна робота: 2 семестр –106 год. | | | |
| - вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): 2 семестр –ПМК | | | |

Розділ 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання

Метою навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування» є формування у майбутніх фахівців спеціальних знань та набуття аналітичних і практичних навичок проектування різноманітних фінансових інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Таблиця 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання, які забезпечує навчальна дисципліна

| Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач | Програмні результати навчання |
|--|---|
| Загальні ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. | <p>ПР01. Використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності.</p> <p>ПР03. Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів і методів до конкретних ситуацій професійної діяльності.</p> <p>ПР04. Відшукувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> |
| Спеціальні СК5. Здатність оцінювати межі власної фахової компетентності та підвищувати професійну кваліфікацію. СК8. Здатність застосовувати інноваційні підходи в сфері фінансів, банківської справи та страхування | <p>ПР08. Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи та страхування та управляти ними.</p> <p>ПР09. Застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>ПР10. Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання.</p> |

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Теоретичні засади інформаційних систем і технологій у фінансах

Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економічним об'єктом

Поняття інформації та інформаційної системи (ІС). Необхідність автоматизації інформаційних процесів управління на сучасному етапі розвитку економіки. Перспективи, основні концепції та напрямки створення й розвитку сучасних інформаційних систем і технологій. Концептуальні основи ІС. Поняття системи автоматизованого управління економічними об'єктами. Класифікація інформаційних систем. Структура автоматизованих інформаційних систем. Роль ІС в управлінні економікою.

Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису

Суть та особливості економічної інформації. Види економічної інформації. Структура та властивості економічної інформації. Фінансова інформація як предмет та продукт автоматизованої обробки. Поняття фінансової інформації, її види та властивості. Структура, форми подання та відображення фінансової інформації. Засоби та характеристики формалізованого опису фінансової інформації. Класифікація та кодування економічної інформації.

Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації

Інформаційна технологія та її місце в інформаційній системі. Загальна характеристика інформаційних технологій. Класифікація інформаційних технологій. Характеристика забезпечуючих та функціональних ІТ. Стандартні інформаційні технології опрацювання текстової і графічної інформації. Табличні процесори. Гіпертекстова та мультимедійна технології. Інформаційні ресурси глобальної комп'ютерної мережі.

Тема 4. Основні принципи проектування інформаційних систем управління фінансами

Інформаційне забезпечення автоматизованої інформаційної системи (АІС). Структура інформаційного забезпечення АІС. Організація баз даних АІС та основні принципи їх проектування. Концептуальне, логічне та фізичне проектування БД. Основні принципи створення та функціонування ІС. Організація робіт, спрямованих на створення та впровадження ІС, стадії та етапи їх розробки. Автоматизація проектування інформаційних систем.

Модуль 2. Практичні аспекти використання інформаційних систем і технологій у фінансах

Тема 5. Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері

Загальна характеристика автоматизованої інформаційної системи Державної казначейської служби України. Структура і склад функціональної частини АІС Казначейства. Інформаційне забезпечення АІС Казначейства. 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 Казначейства з іншими інформаційними системами.

Тема 6. Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України

Автоматизація оброблення інформації в податковій сфері України. Загальна характеристика податкової системи з позиції обробки інформації. Структура і склад автоматизованої інформаційної системи «Податковий блок». Характеристика інформаційного забезпечення та функціональних підсистем АІС «Податковий блок». Напрямки вдосконалення інформатизації податкової системи України. Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України. Сутність та призначення інтегрованої комплексної інформаційної системи Пенсійного фонду України.

Тема 7. Автоматизація управління фінансами страхових компаній

Автоматизація обробки інформації у страховій сфері. Призначення і мета створення системи АІС «Страхування». Організаційна структура інформаційних систем страхових компаній. Функціональна структура інформаційних систем страхових компаній. Інформаційні технології інформаційних систем страхових компаній. Структура АІС «Страхування». Склад і структура функціональної і забезпечувальної частин АІС «Страхування».

Тема 8. Основи сучасних інформаційних систем банківської діяльності

Автоматизація банківської діяльності в Україні. Поняття банківської автоматизованої системи та її склад. Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи. Етапи створення банківської автоматизованої інформаційної системи. Вимоги до автоматизованих банківських систем. Внутрішньодержавні міжбанківські системи розрахунків розвинутих ринкових економік. Технології міжбанківських розрахунків в Україні. Міжнародні мережі міжбанківських повідомлень.

Розділ 4. Тематичний план вивчення навчальної дисципліни

Таблиця 3. Тематичний план навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування» для студентів денної форми навчання

| Назва теми (лекції) та питання теми (лекції) | Кількість годин | Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття | Кількість годин | Завдання самостійної роботи в розрізі тем | Кількість годин |
|--|-----------------|---|-----------------|--|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Модуль 1. «Теоретичні засади інформаційних систем і технологій у фінансах» | | | | | |
| <p>Тема 1. «Інформаційні системи та їх роль в управлінні економічним об'єктом» Лекція 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Сутність та призначення інформаційних систем. Класифікація інформаційних систем. Основи організації інформаційних систем. Вимоги до інформаційних систем. | 2 | <p>Тема 1. «Інформаційні системи та їх роль в управлінні економічним об'єктом» Практичне заняття 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Основні етапи розвитку інформаційних систем. Концептуальні основи та класифікація інформаційних систем. Структура економічної інформаційної системи. Перспективні засоби і напрямки розвитку інформаційних систем. Поняття системи автоматизованого управління економічними об'єктами. Технологічна сутність застосування ІС в управлінні економікою. Задачі управління, що реалізують через інформаційний процес. <p>Практичне заняття 2</p> <ol style="list-style-type: none"> Структура автоматизованих інформаційних систем. Поняття інформаційного суспільства. Інформаційне суспільство в Україні. Інформаційний процес управління на основі нових інформаційних технологій. Методологія обробки фінансової інформації в умовах автоматизованої обробки. Загальні особливості автоматизованих інформаційних систем. | 4 | <p>Тема 1. «Інформаційні системи та їх роль в управлінні економічним об'єктом»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 1.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Сутність та необхідність автоматизованої інформаційної системи» «Інформатизація та інформаційне суспільство» | 9 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| <p>Тема 2. «Економічна інформація і засоби її формалізованого опису» Лекція 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття економічної інформації, її види, властивості та класифікація. 2. Структура, форми подання, відображення та оцінка економічної інформації. 3. Методи класифікації і кодування економічної інформації. | 2 | <p>Тема 2. «Економічна інформація і засоби її формалізованого опису» Практичне заняття 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Види інформації. Економічна інформація та її особливості. 2. Види економічної інформації та одиниці її вимірювання. 3. Фінансово-кредитна інформація як об'єкт автоматизованої обробки. 4. Структуризація фінансової інформації в системі автоматизованої обробки <p>Практичне заняття 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікація фінансової інформації: поняття та основні системи класифікації економічної інформації. 2. Класифікатори економічної інформації. Види класифікаторів економічної інформації. 3. Основні економічні класифікатори України. 4. Методи класифікації економічної інформації. 5. Методи кодування економічної інформації | 4 | <p>Тема 2. «Економічна інформація і засоби її формалізованого опису»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 2.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Місце економічної інформаційної системи у контурі системи управління» – «Характеристика економічної інформації за участі в реалізації функцій управління» | 9 |
| <p>Тема 3. «Інформаційні технології оброблення економічної інформації» Лекція 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика та класифікація технологічних операцій 2. Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації 3. Інформаційні процедури, стадії оброблення економічної інформації 4. Поняття та класифікація інформаційної технології в економіці. | 2 | <p>Тема 3. «Інформаційні технології оброблення економічної інформації» Практичне заняття 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інформаційна технологія та її місце в інформаційній системі. 2. Загальна характеристика інформаційних технологій. 3. Класифікація інформаційних технологій. 4. Характеристика забезпечуючих та функціональних ІТ. <p>Практичне заняття 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність технологічного забезпечення та його місце в автоматизованій інформаційній системі. 2. Вплив параметрів задач АІС на оброблення фінансової інформації. 3. Режими оброблення інформації та їх вплив на інформаційну технологію. 4. Характеристика мережевих інформаційних технологій. 5. Інформаційні ресурси глобальної комп'ютерної мережі. | 4 | <p>Тема 3. «Інформаційні технології оброблення економічної інформації»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 3.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Переваги баз даних щодо простих наборів даних» – «Основні можливості та функції сучасних автоматизованих інформаційних систем» – «Програмне забезпечення для управління фінансами підприємств» | 9 |
| <p>Тема 4. «Основні принципи проектування інформаційних систем управління фінансами» Лекція 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність, стадії і етапи проектування інформаційних систем. 2. Життєвий цикл інформаційної системи. 3. Методології і технології проектування інформаційних систем. 4. Основні фази проектування інформаційної системи. | 2 | <p>Тема 4. «Основні принципи проектування інформаційних систем управління фінансами» Практичне заняття 7</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні принципи створення та функціонування інформаційних систем. 2. Організація робіт, спрямованих на створення та впровадження інформаційних систем. 3. Стадії та етапи розробки інформаційних систем. 4. Автоматизація проектування інформаційних систем. <p>Практичне заняття 8</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Призначення, особливості побудови та структура автоматизованої системи фінансових розрахунків. 2. Характеристика підсистем автоматизованої системи фінансових розрахунків. | 4 | <p>Тема 4. «Основні принципи проектування інформаційних систем управління фінансами»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 4.</p> <p>Підготувати реферат на теми:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Сутність та мета інфологічного проектування» «Які критерії необхідно враховувати для вибору найбільш вдалого рішення автоматизації економічного суб'єкта?» «Характеристика сучасних напрямів | 9 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | | 3. Технологія розв'язування задач автоматизованої системи фінансових розрахунків. | | вдосконалення автоматизованих інформаційних систем» | |
| Модуль 2. Практичні аспекти використання інформаційних систем і технологій у фінансах | | | | | |
| Тема 5. «Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері» Лекція 5 1. Сутність і функціональна структура інформаційної системи Державної казначейської служби України. 2. Особливості побудови та структура підсистеми управління доходами бюджету в рамках інформаційної системи Державної казначейської служби України. 3. Проектування автоматизованої системи Державної казначейської служби України. 4. Передумови створення та принципи функціонування інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет». | 2 | Тема 5. «Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері» Практичне заняття 9 1. Склад функціональної частини інформаційної системи Казначейства. 2. Інформаційне забезпечення інформаційної системи Державної казначейської служби України. 3. Загальна характеристика інформаційної системи Державної казначейської служби України. 4. Інформаційне забезпечення інформаційної системи Казначейства України. Практичне заняття 10 1. Взаємозв'язок комплексів функціональних задач на різних рівнях управління бюджетними коштами. 2. Методика й алгоритми рішення задач з обліку та розподілу бюджетних коштів. 3. Інформаційні зв'язки АІС Державної казначейської служби України з іншими інформаційними системами 4. Передумови створення інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет». 5. Принципи функціонування інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет». | 4 | Тема 5. «Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 5. Підготуватися до обговорення тем: – «Автоматизація у бюджетній сфері: навіщо і для чого» – «Характеристика аналітично-інформаційної системи підтримки державного та місцевих бюджетів» – «Процедури центрального апарату Державної казначейської служби України з управління автоматизованими системами» | 9 |
| Тема 6. «Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України» Лекція 6 1. Автоматизована інформаційно-аналітична система Державної податкової служби України, її види та принципи функціонування. 2. Архітектура автоматизованої інформаційно-аналітичної системи податкової служби. 3. Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України. 4. Інтегрована комплексна інформаційна система Пенсійного фонду України. | 2 | Тема 6. «Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України» Практичне заняття 11 1. Автоматизована інформаційно-аналітична система Державної податкової служби України та принципи її функціонування. 2. Види автоматизованих інформаційних систем Державної податкової служби України. 3. Архітектура автоматизованої інформаційно-аналітичної системи податкової служби. Практичне заняття 12 1. Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України. 2. Інтегрована комплексна інформаційна система Пенсійного фонду України. 3. «Особистий кабінет» користувача веб-порталу Пенсійного фонду України. | 4 | Тема 6. «Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 6. Підготуватися до обговорення теми: – «Програмне забезпечення для формування податкової звітності в електронному вигляді» – «Програмне забезпечення для управління фінансами в бюджетних установах» | 9 |
| Тема 7. «Автоматизація управління фінансами страхових компаній» Лекція 7 1. Організаційна структура інформаційних систем страхових компаній. 2. Функціональна структура | 2 | Тема 7. «Автоматизація управління фінансами страхових компаній» Практичне заняття 13 1. Призначення та мета створення автоматизованих інформаційних систем страхових компаній. 2. Характеристика автоматизованих інформаційних систем страхових компаній. 3. Функціональні підсистеми автоматизованих інформаційних | 4 | Тема 7. «Автоматизація управління фінансами страхових компаній» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 7. Підготувати реферат на теми: – «Системи автоматизації | 9 |

| | | | | | |
|---|-----------|--|-----------|---|-----------|
| <p>інформаційних систем страхових компаній. 3. Інформаційні технології страхових компаній.</p> | | <p>систем страхових компаній. 4. Інформаційне забезпечення автоматизованих інформаційних систем страхових компаній.</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 14</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Системи обробки даних корпоративної інформаційної системи страхової діяльності. 2. Характеристики інформаційних систем страхової діяльності OLTP(On-Line Transaction Processing) та OLAP (On-Line Analytical Processing). 3. Особливості функціональної структури інформаційних систем страхової діяльності. 4. Інформаційно-логічна модель (ЛІМ) та її інформаційні об'єкти і зв'язки у страхуванні. | | <p>страхової діяльності» – «Програмне забезпечення для формування електронних форм звітності емітентами цінних паперів»</p> | |
| <p style="text-align: center;">Тема 8. «Основи сучасних інформаційних систем банківської діяльності» Лекція 8</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Автоматизація банківської діяльності в Україні. 2. Поняття банківської автоматизованої системи та її склад 3. Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи 4. Етапи створення банківської автоматизованої інформаційної системи. 5. Вимоги до автоматизованих банківських систем. | 2 | <p style="text-align: center;">Тема 8. «Основи сучасних інформаційних систем банківської діяльності» Практичне заняття 15</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття банківської автоматизованої системи та її склад. 2. Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи. 3. Особливості інформаційного забезпечення банківської автоматизованої інформаційної системи. 4. Інформаційні технології обробки економічної інформації в банківській автоматизованій інформаційній системі. 5. Функціональні характеристики банківської автоматизованої інформаційної системи <p style="text-align: center;">Практичне заняття 16</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Можливості сучасних банківських інформаційних систем. 2. Вплив специфіки діяльності банків на структуру автоматизованої інформаційної системи. 3. Автоматизація розрахункових і касових операцій 4. Види систем міжбанківських розрахунків 5. Технологія реалізації міжбанківських розрахунків через систему електронних платежів НБУ. 6. Автоматизація масових платежів за участі банківських інформаційних систем. | 4 | <p style="text-align: center;">Тема 8. «Основи сучасних інформаційних систем банківської діяльності»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 8.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем: «Бенчмаркінг у банківській діяльності» «Інформаційні технології фондового ринку» «Реінжиніринг банківської діяльності» «Характеристика системи електронних платежів Національного банку України» «Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку в системі електронних платежів Національного банку України» «Цілі та схеми Internet-аукціонів»</p> | 9 |
| Всього | 16 | | 32 | | 72 |

Таблиця 4. Тематичний план навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування» для студентів заочної форми навчання

| Назва теми (лекції) та питання теми (лекції) | Кількість годин | Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття | Кількість годин | Завдання самостійної роботи в розрізі тем | Кількість годин |
|---|-----------------|--|-----------------|---|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Модуль 1. «Теоретичні засади інформаційних систем і технологій у фінансах» | | | | | |
| <p>Тема 1. «Інформаційні системи та їх роль в управлінні економічним об'єктом»</p> <p style="text-align: center;">Лекція 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність та призначення інформаційних систем. 2. Класифікація інформаційних систем. 3. Основи організації інформаційних систем. 4. Вимоги до інформаційних систем. | 2 | | | <p>Тема 1. «Інформаційні системи та їх роль в управлінні економічним об'єктом»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 1.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Сутність та необхідність автоматизованої інформаційної системи» – «Інформатизація та інформаційне суспільство» | 13 |
| <p>Тема 2. «Економічна інформація і засоби її формалізованого опису»</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Поняття економічної інформації, її види, властивості та класифікація. 5. Структура, форми подання, відображення та оцінка економічної інформації. 6. Методи класифікації і кодування економічної інформації. | | | | <p>Тема 2. «Економічна інформація і засоби її формалізованого опису»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 2.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Місце економічної інформаційної системи у контурі системи управління» – «Характеристика економічної інформації за участі в реалізації функцій управління» | 13 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|----|
| <p>Тема 3. «Інформаційні технології оброблення економічної інформації» Лекція 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика та класифікація технологічних операцій 2. Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації 3. Інформаційні процедури, стадії оброблення економічної інформації 4. Поняття та класифікація інформаційної технології в економіці. | 2 | | | <p>Тема 3. «Інформаційні технології оброблення економічної інформації» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 3. Підготуватися до обговорення тем: – «Переваги баз даних щодо простих наборів даних» – «Основні можливості та функції сучасних автоматизованих інформаційних систем» – «Програмне забезпечення для управління фінансами підприємств»</p> | 13 |
| <p>Тема 4. «Основні принципи проектування інформаційних систем управління фінансами» Лекція 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність, стадії і етапи проектування інформаційних систем. 2. Життєвий цикл інформаційної системи. 3. Методології і технології проектування інформаційних систем. 4. Основні фази проектування інформаційної системи. | 2 | | | <p>Тема 4. «Основні принципи проектування інформаційних систем управління фінансами» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 4. Підготувати реферат на теми: «Сутність та мета інформологічного проектування» «Які критерії необхідно враховувати для вибору найбільш вдалого рішення автоматизації економічного суб'єкта?» «Характеристика сучасних напрямів вдосконалення автоматизованих інформаційних систем»</p> | 13 |
| Модуль 2. Практичні аспекти використання інформаційних систем і технологій у фінансах | | | | | |
| <p>Тема 5. «Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність і функціональна структура інформаційної системи Державної казначейської служби України. 2. Особливості побудови та структура підсистеми управління доходами бюджету в рамках інформаційної системи Державної казначейської служби України. 3. Проектування автоматизованої системи Державної казначейської служби України. 4. Передумови створення та принципи функціонування інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет». | | <p>Тема 5. «Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері» Практичне заняття 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика інформаційної системи Державної казначейської служби України. 2. Інформаційне забезпечення інформаційної системи Державної казначейської служби України. 3. Взаємозв'язок комплексів функціональних задач на різних рівнях управління бюджетними коштами. 4. Методика й алгоритми рішення задач з обліку та розподілу бюджетних коштів. 5. Інформаційні зв'язки АІС Державної казначейської служби України з іншими інформаційними системами 6. Передумови створення та принципи функціонування інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет». | 2 | <p>Тема 5. «Автоматизація управління фінансами у бюджетній сфері» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 5. Підготуватися до обговорення тем: – «Автоматизація у бюджетній сфері: навіщо і для чого» – «Характеристика аналітично-інформаційної системи підтримки державного та місцевих бюджетів» – «Процедури центрального апарату Державної казначейської служби України з управління автоматизованими системами»</p> | 14 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|----|
| | | | | | |
| <p>Тема 6. «Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України»</p> <p>1.Автоматизована інформаційно-аналітична система Державної податкової служби України, її види та принципи функціонування.</p> <p>2.Архітектура автоматизованої інформаційно-аналітичної системи податкової служби.</p> <p>3.Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України.</p> <p>4.Інтегрована комплексна інформаційна система Пенсійного фонду України.</p> | | <p>Тема 6. «Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України»</p> <p>Практичне заняття 2</p> <p>1.Автоматизована інформаційно-аналітична система Державної податкової служби України та принципи її функціонування.</p> <p>2.Види автоматизованих інформаційних систем Державної податкової служби України.</p> <p>3.Архітектура автоматизованої інформаційно-аналітичної системи податкової служби.</p> <p>4.Інформаційно-аналітичні ресурси Пенсійного фонду України.</p> <p>5.Інтегрована комплексна інформаційна система Пенсійного фонду України.</p> <p>6.«Особистий кабінет» користувача веб-порталу Пенсійного фонду України.</p> | 2 | <p>Тема 6. «Автоматизація управління фінансами у податкових органах та Пенсійному фонді України»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 6.</p> <p>Підготуватися до обговорення теми:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Програмне забезпечення для формування податкової звітності в електронному вигляді» – «Програмне забезпечення для управління фінансами в бюджетних установах» | 14 |
| <p>Тема 7. «Автоматизація управління фінансами страхових компаній»</p> <p>1. Організаційна структура інформаційних систем страхових компаній.</p> <p>2. Функціональна структура інформаційних систем страхових компаній.</p> <p>3. Інформаційні технології інформаційних систем страхових компаній.</p> | | <p>Тема 7. «Автоматизація управління фінансами страхових компаній»</p> <p>Практичне заняття 3</p> <p>1. Призначення та мета створення автоматизованих інформаційних систем страхових компаній.</p> <p>2. Характеристика автоматизованих інформаційних систем страхових компаній.</p> <p>3. Системи обробки даних корпоративної інформаційної системи страхової діяльності.</p> <p>4. Характеристики інформаційних систем страхової діяльності OLTP(On-Line Transaction Processing) та OLAP (On-Line Analytical Processing).</p> <p>5. Особливості функціональної структури інформаційних систем страхової діяльності.</p> <p>6. Інформаційно-логічна модель (ЛІМ) та її інформаційні об'єкти і зв'язки у страхуванні.</p> | 2 | <p>Тема 7. «Автоматизація управління фінансами страхових компаній»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 7.</p> <p>Підготувати реферат на теми:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Системи автоматизації страхової діяльності» – «Програмне забезпечення для формування електронних форм звітності емітентами цінних паперів» | 13 |
| <p>Тема 8. «Основи сучасних інформаційних систем банківської діяльності»</p> <p>Лекція 4</p> <p>1.Автоматизація банківської діяльності в Україні.</p> <p>2.Поняття банківської автоматизованої системи та її склад</p> <p>3.Принципи створення і функціонування банківської автоматизованої інформаційної системи</p> <p>4.Етапи створення банківської автоматизованої інформаційної системи.</p> | 2 | | | <p>Тема 8. «Основи сучасних інформаційних систем банківської діяльності»</p> <p>Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 8.</p> <p>Підготуватися до обговорення тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Бенчмаркінг у банківській діяльності» «Інформаційні технології фондового ринку» «Рейнжиніринг банківської діяльності» «Характеристика системи електронних платежів Національного банку України» «Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку в системі електронних платежів Національного банку» | 13 |

| | | | | | |
|---|----------|--|----------|--|------------|
| 5.Вимоги до автоматизованих банківських систем. | | | | України» «Цілі та схеми Internet-аукціонів» | |
| Всього | 8 | | 6 | | 106 |

Розділ 5. Оцінювання результатів навчання

Самостійна робота студентів є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування».

До основних видів самостійної роботи під час вивчення навчальної дисципліни слід віднести: підготовку до лекційних занять шляхом опанування окремих програмних питань, що передбачені для самостійного вивчення; підготовку до практичних занять шляхом виконання усного та письмового домашнього завдання; здійснення самоконтролю своїх знань за допомогою складання навчальних тестів або проходження тестування в дистанційному курсі з навчальної дисципліни; підготовка реферативної доповіді; підготовка до модульної контрольної роботи; додаткове опрацювання літератури, законодавчих і нормативних документів та інтернет-джерел.

До основних засобів контролю виконання видів і форм самостійної роботи відносимо: перевірку конспектів; усне опитування; перевірка виконання завдань на практичних заняттях та правильності рішення домашніх завдань; тестування; бліц-опитування; підготовку рефератів; виконання індивідуальних завдань; захист тем під час практичних занять; перевірка модульної контрольної роботи.

З метою поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти одержують в процесі навчання, а також застосування цих знань на практиці, підвищення рівня успішності студентів, які з тих чи інших причин потребують додаткової допомоги викладача при підготовці до складання поточного чи підсумкового контролю, при виконанні індивідуальних завдань з дисципліни науково-педагогічні працівники кафедри надають студентам консультації.

Для інтенсифікації освітнього процесу при викладанні навчальної дисципліни передбачено використання наступних активних методів навчання:

1. Кожна лекція для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня магістра має проблемний характер. Для активізації пізнавальної діяльності студентів в обов'язковому порядку використовуються презентації.

2. Використання інноваційних технологій при проведенні практичних занять: тестування, застосування інтерактивних методик проведення занять, використання глобальної мережі Internet, елементів дистанційної освіти.

3. Стимулювання науково-дослідної роботи студентів шляхом підготовки рефератів та залучення їх до участі у науково-практичних конференціях.

Розподіл видів занять з дисципліни регламентується навчальним і робочим планами. Оцінювання знань студентів здійснюється на основі результатів поточного модульного та підсумкового контролю у формі заліку (ПМК).

Поточний контроль здійснюється на практичних заняттях протягом семестру і має на меті перевірку рівня підготовленості студента при виконанні конкретної роботи.

Об'єктами поточного контролю є: відвідування лекцій, практичних занять і активність роботи протягом семестру; результати виконання модульних контрольних робіт; підготовка та захист індивідуальних навчально-дослідних та теоретично-аналітичних завдань; участь у наукових конференціях.

Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння програмного матеріалу, умінь самостійно опрацьовувати наукову літературу, здатності осмислити зміст теми чи розділу, умінь публічно чи письмово представити певний матеріал.

Формами контролю є оцінювання виступів з доповідями, перевірка виконання розрахункових та творчих завдань, тестовий контроль, комп'ютерне тестування, понятійні диктанти та бліц-опитування.

Поточна успішність студентів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюються за допомогою національної шкали оцінок.

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Підсумкове оцінювання з навчальної дисципліни визначається виходячи із загальної оцінки за поточний модульний контроль (табл. 5).

Таблиця 5 – Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни

| Види робіт | Максимальна кількість балів |
|---|-----------------------------|
| Модуль 1 (теми 1–4): <ul style="list-style-type: none"> - відвідування занять (12 x 0,15б. = 1,8 балів); - захист домашнього завдання (8 x 1,5б. = 12 балів); - обговорення дискусійного матеріалу (4 x 0,5б. = 2 бали); - виконання навчальних завдань (8 x 0,5б. = 4 бали); - тестування (4 x 10 x 0,4б. = 16 балів); - доповнення на занятті (8 x 0,15 бали = 1,2 балів) - підготовка доповіді (реферату) та їх обговорення (3 бали); - поточна модульна робота (10 балів) | 50 |
| Модуль 2 (теми 5–8): <ul style="list-style-type: none"> - відвідування занять (12 x 0,15б. = 1,8 балів); - захист домашнього завдання (8 x 1,5б. = 12 балів); - обговорення дискусійного матеріалу (4 x 0,5б. = 2 бали); - виконання навчальних завдань (8 x 0,5б. = 4 бали); - тестування (4 x 10 x 0,4б. = 16 балів); - доповнення на занятті (8 x 0,15 бали = 1,2 балів) - підготовка доповіді (реферату) та їх обговорення (3 бали); - поточна модульна робота (10 балів) | 50 |
| Разом | 100 |

Студент, який за результатами вивчення дисципліни набрав 34 бала і менше, вивчає дисципліну повторно за додатковою оплатою.

З метою мотивації студентів до активного та якісного виконання усіх видів навчальної роботи протягом семестру до загальної підсумкової оцінки можуть бути додані бали – коефіцієнт мотивації (до 10 % від загальної підсумкової оцінки). Мотивація студентів застосовується за умови виконання ними всіх видів навчальної роботи, які передбачені робочим навчальним планом підготовки студентів і робочою навчальною програмою з навчальної дисципліни незалежно від результатів виконання.

Застосування та конкретне значення коефіцієнту мотивації пізнавальної діяльності студентів визначається науково-педагогічним працівником кафедри фінансів та банківської справи враховуючи активність студента при вивченні навчальної дисципліни (відвідування навчальних занять, виконання видів навчальної діяльності, виконання поточних модульних робіт, участь у науково-дослідній роботі тощо).

Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів. Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання до національної шкали та шкали ECTS здійснюється у такому порядку (табл. 6).

Таблиця 6. Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка за шкалою ECTS | Оцінка за національною шкалою |
|--|-----------------------|--|
| 90-100 | A | Відмінно |
| 82-89 | B | Дуже добре |
| 74-81 | C | Добре |
| 64-73 | D | Задовільно |
| 60-63 | E | Задовільно достатньо |
| 35-59 | FX | Незадовільно з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Розділ 6. Інформаційні джерела

Основні інформаційні джерела

1. Аніловська Г. Я. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посібник / Г. Я. Аніловська, Н. С. Марушко, Т. М. Стоколоса. – Львів : «Магнолія 2006», 2013. – 312 с.
2. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.
3. Дубчак Л.В. Інформаційні системи і технології в банківській діяльності: навч. посіб. / Л.В. Дубчак, Л.А. Ключко, В.Ю. Свириденко. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2016. – 248 с.
4. Зацеркляний М. М. Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах : навч. посібник / М. М. Зацеркляний, О. Ф. Мельников. – Київ : Професіонал, 2006. – 432 с.
5. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с.
6. Пасічник В.В. Проектування інформаційних систем. Навчальний посібник (затв. МОН України) /В.В. Пасічник, В.В. Литвин, Н.Б. Шаховська. – Львів: 2013.– 380 с.

Додаткові інформаційні джерела

7. Гомонай-Стрижко М.В. Інформаційні системи та технології на підприємстві: Конспект лекцій. – Львів: НЛТУ, 2014. – 200 с. [Електрон. ресурс]. / Гомонай-Стрижко М.В., Якімцов В.В. – http://ep.nltu.edu.ua/images/Kafedra_EP/Kafedra_EP_PDFs/kl_isitp.pdf
8. Інформаційні системи і технології у фінансах : конспект лекцій / укладач В. М. Олійник. Суми : Вид-во СумДУ, 2010. 172 с.
9. Маслов В. П. Інформаційні системи і технології в економіці : навч. посібник Київ : «Слово», 2007.
10. Николайчук Я. М. Проектування спеціалізованих комп'ютерних систем : навч. посібник / Я. М. Николайчук, Н. Я. Возна, І. Р. Пітух. – Тернопіль : ТзОВ «Тернограф», 2010. – 392 с.
11. Поморцева О. Є. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни "Комп'ютерні засоби в економіці та підприємстві": навчально-практичний посібник / О. Є. Поморцева ; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х. : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2013. – 127 с.
12. Разработка программных проектов на основе Rational Unified Process (RUP) / Г. Поллис, Л. Огастин, К. Лоу, Дж. Мадхар. – Бином-Пресс, 2011. – 256 с.
13. Шаховська Н. Б. Проектування інформаційних систем : навч. посібник / Н. Б. Шаховська, В. В. Литвин. – Львів : Магнолія-2006, 2011. – 380 с.

Розділ 6. Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Програмне забезпечення комп'ютерної підтримки вивчення навчальної дисципліни «Проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування» передбачає:

1) виконання практичних завдань за окремими темами дисципліни з використанням автоматизації доступу до баз даних і знань, а також розв'язання конкретних професійних завдань. Практичні завдання зроблено у середовищі MS Office (MSWord, MSExcel, MSAccess, MSPowerPoint), MSFrontPage, VBA, що прості у використанні, мають зручний інтерфейс користувача. Результати виводяться на екран монітору, у разі необхідності - на принтер у вигляді тексту, таблиць тощо.

2) здійснення тестового контролю знань студентів за допомогою програмного засобу «OpenTest2.0». Тестування проводиться під час проведення

занять (поточний контроль) і під час підсумкового контролю знань.