

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Робоча програма**  
**навчальної дисципліни**  
**"ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ"**  
для студентів напряму підготовки  
6.030508 "Фінанси і кредит"  
денної форми навчання

**Харків. Вид. ХНЕУ, 2013**

Затверджено на засіданні кафедри фінансів.  
Протокол № 14 від 13.03.2013 р.

**Укладачі:** Журавльова І. В.  
Латишева І. Л.  
Лебідь О. В.

P58 Робоча програма навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення" для студентів напряму підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит" денної форми навчання / укл. І. В. Журавльова, І. Л. Латишева, О. В. Лебідь. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 84 с. (Укр. мов.)

Подано кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі фінансової діяльності, тематичний план навчальної дисципліни, її зміст за модулями та темами, плани лекцій, лабораторних занять, питання для самостійної роботи студентів, у тому числі контрольні запитання для самодіагностики, теми есе, характеристику індивідуально-консультативної роботи, методики активізації процесу навчання, системи поточного та підсумкового контролю рівня оволодіння студентами професійними компетентностями й рекомендовану літературу.

Рекомендовано для студентів напряму підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит".

## Вступ

Сучасні умови ведення бізнесу висувають підвищені вимоги до інформаційних систем управління: в умовах динамічного зовнішнього середовища і жорсткості конкуренції все більш значну роль відіграють грати методи і моделі економічного аналізу, що дозволяють оперативно реагувати на виникаючі проблеми і наявні можливості фінансової діяльності. За довгу історію свого розвитку теорія і практика управління сприяли появі цілого ряду різноманітних підходів, методів і моделей, націлених на підвищення ефективності управління фінансами. Ці методи і моделі, в свою чергу, зумовили появу і розвиток різноманітних інтелектуальних інформаційних систем. Такі системи займають певне положення в інформаційній інфраструктурі підприємства і відіграють певну роль у процесах управління ним. Усе це створює об'єктивні передумови для підвищення фахової кваліфікації спеціалістів, які займаються управлінням фінансами суб'єктів господарювання, та розробка якісно нових підходів до організації роботи фінансових служб.

Навчальну дисципліну "Інформаційно-комунікаційне забезпечення" віднесено до групи вибіркової дисципліни підготовки бакалаврів за напрямом "Фінанси і кредит". Дана навчальна дисципліна відноситься до циклу професійної та практичної підготовки. Знання, отримані у результаті вивчення даної навчальної дисципліни, допоможуть студентам вирішувати широке коло завдань – від елементарного аналізу та обробки фінансової інформації до оцінювання та прийняття рішень щодо складних інвестиційних, комерційних і кредитних проблем.

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у майбутніх фінансистів знань і вмінь щодо існуючих інформаційних систем і технологій, їх раціонального використання, а також практичних навичок ефективного застосування сучасних інформаційних технологій у процесі здійснення фінансової-економічної діяльності в організаціях і банках.

З метою кращого засвоєння навчального матеріалу дисципліни студенти повинні до його початку опанувати знаннями та навичками в галузі загальної економічної теорії, банківських операцій, інформатики та комп'ютерної техніки, фахових дисциплін із фінансів, фінансової математики, основ фінансового та бухгалтерського обліку. Завдання навчальної дисципліни полягає у вивченні існуючих інформаційних технологій, різновидів сучасних інформаційних систем та можливостей їх застосування в фінансовій діяльності.

Дана навчальна дисципліна закладає необхідні знання і вміння, які потрібні студенту напряму підготовки "Фінанси і кредит" при вивченні таких навчальних дисциплін та практичної підготовки як: "Основи наукових досліджень", "Інтелектуальні системи обробки даних з ФДСП" "Комплексний фахово-комп'ютерний тренінг" та ін. Структура навчальної дисципліни наведена в табл. 1.

Таблиця 1

### Структура навчальної дисципліни

| Характеристика дисципліни: підготовка бакалавр   | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни  |
|--|--|---|
| Кількість кредитів, відповідних ECTS – 9:<br>у тому числі:<br>змістовних модулів – 3;<br>самостійна робота                           | Галузь знань: 0305 "Економіка та підприємництво"                 | Вибіркова.<br>Рік підготовки: 3, 4.<br>Семестр: 5 – 7   |
| Кількість годин:<br>усього – 324;<br>за змістовними модулями:<br>модуль 1 – 108 год.;<br>модуль 2 – 108 год.;<br>модуль 3 – 108 год. | Назва напрямку підготовки:<br>6.030508 "Фінанси і кредит"        | Лекції: кількість годин – 75.<br>Лабораторні:<br>кількість годин – 92.<br>Самостійна робота (у тому числі консультації – 18 год.):<br>кількість годин – 157 |
| Кількість тижнів викладання навчальної дисципліни: 17, 12, 17.<br>Кількість годин на тиждень – 4, 4, 3                               | Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр                        | Вид контролю: ПМК   |

У процесі навчання студенти отримують знання під час проведення аудиторних занять: лекційних та лабораторних.

Лекційна форма навчання поєднується з різними видами лабораторних занять, на яких закріплюються і поглиблюються одержані на лекціях знання та формуються професійні компетентності у сфері інформаційних технологій оброблення фінансових даних. Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу є самостійна робота студентів з

економічною літературою та ресурсами мережі Internet. Усі ці види занять розроблено відповідно до положень кредитно-модульної системи процесу навчання.

## **1. Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційно-комунікаційного забезпечення**

Національна доктрина розвитку освіти України у XXI ст. визначила, що головною метою української системи освіти є створення умов для розвитку і самореалізації кожної особистості, забезпечення високої якості освіти випускникам вищої школи. Відповідно до Національної рамки кваліфікацій підготовка фахівців у будь-якій сфері повинна здійснюватися на новій концептуальній основі в рамках компетентнісного підходу. Вирішення цієї проблеми передбачає детальне обґрунтування змісту та використання сучасних методів навчально-виховного процесу.

Відповідно до Національного освітнього глосарія, компетентність – це динамічна комбінація знань, розуміння, умінь, цінностей та інших особистих якостей, що описують результати навчання за освітньою / навчальною програмою. Компетентності покладені в основу кваліфікації випускника. Вони визначаються освітньо-кваліфікаційною характеристикою та мають чіткі критерії оцінювання.

Компетентнісний підхід у сучасній освіті повинен забезпечити вищий рівень компетентності суб'єктів навчання. Даний рівень репрезентується сформованістю у суб'єкта наукового поняття "компетентність" як єдності, де наукова орієнтована основа дії визначає логіку її практичного виконання, яка полягає в інтелектуально-моральній саморегуляції, спрямованій на ефективне вирішення суб'єктом певних життєвих проблем. Компетентності, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення", наведені в табл. 2 – 5.

**Предметні компетентності та відповідні їм знання, вміння та навички з навчальної дисципліни  
"Інформаційно-комунікаційне забезпечення"**

| Назва теми   | Компетентності, які формуються в рамках теми   | Мінімальний досвід  | Перелік знань, які становлять компетентність   | Перелік умінь і навичок, які належать до компетентностей  | Практичні результати   |
|--|--|---|--|---|--|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   | 6  |
| Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг       |  |   |  |   |  |
| Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять | Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічних даних | Знати про досвід застосування систем управління базами даних (СУБД) та баз даних у фінансовій сфері | Сутність СУБД та баз даних (БД).<br>Структуру та склад СУБД.<br>Класифікації БД.<br>Основні властивості БД | Досліджувати світовий досвід формування БД.<br>Аналізувати стан автоматизації управління фінансами в країні.<br>Аналізувати фактори, що впливають на вибір СУБД для управління фінансами.<br>Формувати БД.<br>Здійснювати коригування інформації в БД | Визначення теоретичних основ використання БД та особливостей організації автоматизації фінансової діяльності.<br>Визначення необхідних елементів при виборі СУБД |
| Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформа-                       | Здійснювати формування та ведення реляційних баз даних<br>Здійснювати фінансо-                                 | Знати визначення сутності категорій   | Етапи проектування баз даних.<br>Види моделей даних  | Формувати звіти до БД.<br>Формувати записи табличної БД   | Визначення необхідності та можливостей створення БД  |

| 1   | 2  | 3   | 4   | 5  | 6  |
|---|--|---|---|--|--|
| ційних системах   | ві обчислення з використанням табличних баз даних.<br>Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації на підприємствах | "модель даних", "таблиця баз даних".<br>Здатність формувати таблиці та зв'язки в базі даних.<br>Здатність проводити нормалізацію таблиць                      | Структурні одиниці моделей даних.<br>Основні поняття ER-діаграм.<br>Поняття нормалізації відношення   | Проводити фільтрацію даних за різними критеріями.<br>Проводити нормалізацію таблиць даних.<br>Розраховувати фінансово-економічні показники   | Обрання типу моделі бази даних та проектування фізичної та логічної структури даних.<br>Визначення типів зв'язку між елементами бази даних |
| Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних | Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації на підприємствах.<br>Здійснювати обрання технологій збереження даних   | Проводити аналіз даних, якими оперують суб'єкти господарювання у процесі здійснення фінансової діяльності. Здатність відрізнити аналітичні та оперативні дані | Відмінність між оперативними та аналітичними даними.<br>Класифікація OLAP<br>Властивості технологій OLAP та OLTP.<br>Схеми подання даних.<br>Поняття сховищ даних.<br>Сутність поняття "система збереження даних" та її основні особливості | Обирати основні показники, які характеризують фінансову діяльність суб'єктів господарювання.<br>Аналізувати фінансові дані за допомогою OLAP та OLTP технологій.<br>Складати запити до OLAP та OLTP баз даних.<br>Виконувати обчислення у базі даних відповідно до запитів.<br>Досліджувати економічні дані для формування ін- | Визначення основних потоків фінансово-економічної інформації та обрання технологій щодо їх обробки   |

| 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  |
|---|---|--|--|--|--|
|   |   |  | Різновиди та характеристики систем збереження інформації   | формаційної бази управління фінансами.<br>Аналізувати документальне забезпечення управлінської діяльності та обирати відповідну систему збереження даних |  |
| <p>∞</p> <p>Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності</p> | Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації на підприємствах. Здійснювати формування та ведення реляційних баз даних. Здійснювати обрання технології збереження даних | Знати яка інформація (зовнішня та внутрішня) необхідна для вирішення задач фінансової діяльності та її основні особливості (тривалість збереження, частота та засоби обміну) | Цілі і завдання захисту інформації<br>Види загроз безпеки ІС.<br>Види, методи і засоби захисту інформації в АІС фінансів | Аналізувати структуру, склад та ступінь секретності фінансової інформації.<br>Обирати методи та засоби захисту інформації                                | Обрання та застосування сучасних засобів захисту фінансової інформації |
| Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу              | Здійснювати обрання конкретних засобів, інструментів та технологій для автоматизації  | Володіти комп'ютерними програмами щодо автоматизації   | Сутність документального забезпечення  | Визначати можливість та необхідність застосування системи електронного документообігу  | Обрання та застосування сучасних систем електронного                   |

| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   | 6  |
|--|--|---|--|---|--|
|  | тизованої обробки фінансово-економічної інформації на підприємствах  | документообігу. Визначати зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на рух та обсяги інформації на підприємстві | Основні характеристики систем електронного документообігу.<br>Класифікація та склад систем електронного документообігу.<br>Сучасні системи електронного документообігу         | Використовувати системи електронного документообігу   | документообігу при обробці фінансової інформації   |
| Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах |  |   |  |   |  |
| Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції  | Здійснювати вибір та аналіз систем електронної комерції.<br>Здійснювати оцінку альтернативних варіантів ведення електронної комерції | Визначати елементи необхідні для ведення електронного бізнесу   | Сутність електронного бізнесу.<br>Сутність електронної комерції.<br>Переваги електронної комерції<br>Класифікація систем електронної комерції.<br>Поняття "нобільної" комерції | Визначати можливість та необхідність застосування електронної комерції.<br>Досліджувати світовий досвід розвитку електронної комерції | Обрання та застосування сучасних інформаційних технологій при створенні електронного магазину.<br>Визначення порядку доступу до торговельних майданчиків |

| 1   | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   |
|---|---|---|--|--|---|
| Тема 7. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту | Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації на підприємствах.<br>Організувати обробку інформації в середовищі корпоративних інформаційних систем (ІС) | Визначати внутрішню та зовнішню інформацію для автоматизації фінансових задач | Склад інформаційної системи підприємства.<br>Принципи створення АРМ фахівця з управління фінансами.<br>Інформаційні джерела систем фінансового менеджменту     | Визначати основні елементи інформаційної системи підприємства відповідно до його потреб.<br>Визначати склад та структуру АРМ фахівця з управління фінансами                                  | Обрання інформаційних систем для автоматизації задач фінансового менеджменту на підприємствах |
| Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку  | Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації на підприємствах.<br>Організувати обробку бухгалтерської інформації в середовищі корпоративних ІС         | Проводити операції з бухгалтерського обліку                                   | Склад АІС бухгалтерського обліку.<br>Внутрішньомашинна та позамашинна база АІС бухгалтерського обліку.<br>Сучасні системи автоматизації бухгалтерського обліку | Вносити первинну бухгалтерську інформацію до бази даних.<br>Формувати базу даних корпоративної інформаційної системи.<br>Формувати фінансову звітність у корпоративній інформаційній системі | Обрання інформаційних систем для автоматизації бухгалтерського обліку на підприємстві         |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5   | 6   |
|---|--|--|--|---|---|
| Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби            | Організувати обробку інформації податкового обліку в середовищі корпоративних інформаційних систем.<br>Визначення об'єктів та суб'єктів податкової діяльності на кожному рівні | Здійснювати проведення операцій податкового обліку                   | Складові ієрархічної структури податкової служби України.<br>Класифікація інформаційних потоків податкових органів.<br>Архітектура ІАС ДПС України | Досліджувати нормативно-правове забезпечення організації та функціонування АІС податкової служби.<br>Визначати пріоритетні напрями розвитку АІС податкової служби.<br>Визначати обсяги внутрішньої та зовнішньої інформації на кожному рівні.<br>Аналізувати інформацію, що циркулює в податковій системі України | Визначення основних вимог до організації податкового обліку як підприємства так і держави в цілому                                  |
| Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами | Організувати бюджетні процеси в середовищі корпоративних інформаційних систем  | Володіти загальними знаннями про складання бюджетів на різних рівнях | Сутність бюджетування. Основні задачі бюджетування.<br>Сучасні АІС бюджетування.<br>Сутність організації бюджетних процесів у країні               | Аналізувати стан бюджетних процесів на підприємстві.<br>Аналізувати фактори, що впливають на бюджетування підприємств.<br>Досліджувати основні функції державного бюджетування на різних рівнях   | Визначення основних завдань бюджетування організації.<br>Визначення необхідних елементів автоматизації бюджетної діяльності держави |

| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6  |
|---|---|---|---|---|--|
| Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку                         | Організувати обробку інформації фондового ринку в середовищі автоматизованих інформаційних систем | Володіти загальними знаннями про здійснення операцій на фондовому ринку | Основні вимоги до інформації фондового ринку.<br>Основні засоби автоматизації фондового ринку.<br>АІС обробки інформації депозитарію, біржової та позабіржової торгівлі | Аналізувати інформацію фондового ринку.<br>Визначати можливість та необхідність застосування системи діяльності реєстраторів.<br>Досліджувати світовий досвід автоматизації біржової та позабіржової торгівлі           | Визначення теоретичних та практичних основ функціонування АІС депозитарію, біржової та позабіржової торгівлі   |
| Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі |   |   |   |   |  |
| Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації           | Розпізнавати за класифікаційними параметрами покоління автоматизованих банківських систем         | Знати про досвід автоматизації банківських операцій                     | Сутність автоматизованих банківських систем.<br>Класифікації автоматизованих банківських систем.<br>Структура та елементи автоматизованих банківських систем            | Аналізувати інформаційне забезпечення проведення банківських операцій банку.<br>Аналізувати стан автоматизації управління банком.<br>Аналізувати фактори, що впливають на вибір інформаційної системи управління банком | Визначення теоретичних основ автоматизованої банківської системи та особливостей організації автоматизації банківської діяльності.<br>Визначення необхідних елементів автоматизації банківської діяльності |

| 1   | 2  | 3   | 4  | 5   | 6  |
|---|--|---|--|---|--|
| Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі | <p>Виявляти вплив кожної банківської операції на фундаментальну облікову модель.</p> <p>Обліковувати банківські операції за правилами реєстрації впливу на фундаментальну облікову модель.</p> <p>Здійснювати формування та ведення баз даних клієнтів</p> | <p>Знати основи фінансового обліку.</p> <p>Знати види та структуру рахунків фінансового обліку.</p> <p>Знати склад пакета документів, необхідних для реєстрації клієнта</p> | <p>Зміст фундаментальної облікової моделі. Класифікація банківських операцій. Структура активів і пасивів банку.</p> <p>Види та структура рахунків фінансового обліку в банках.</p> <p>Правила реєстрації інформації на активних, пасивних, контраktivних та контрпасивних рахунках</p> <p>Структура обов'язкової інформаційної складової для реєстрації клієнта.</p> <p>Структура додаткової інформаційної складової для реєстрації клієнта</p> | <p>Класифікувати банківські операції на активні і пасивні.</p> <p>Аналізувати ступінь впливу банківської операції на фундаментальну облікову модель.</p> <p>Реєструвати збільшення і зменшення коштів на активних, пасивних, контраktivних та контрпасивних рахунках.</p> <p>Формувати базу даних.</p> <p>Здійснювати коригування інформації в базі даних.</p> <p>Формувати звіти до бази даних.</p> <p>Формувати записи табличної бази даних</p> | <p>Визначення величини впливу банківської операції на структуру активів банку.</p> <p>Визначення величини впливу банківської операції на структуру пасивів банку.</p> <p>Визначати структуру запису збільшення і зменшення коштів на активних, пасивних, контраktivних, контрпасивних рахунках.</p> <p>Формування клієнтської бази банку</p> |

| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   | 6  |
|--|--|---|--|---|--|
|  |  |   |  |   | Реєстрація клієнтів банку.<br>Ведення особових справ клієнтів банку  |
| Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку | Оформляти відкриття та закриття поточних та вкладних рахунків клієнтів | Знати типи клієнтів банку.<br>Знати види рахунків клієнтів            | Ідентифікаційні документи клієнтів банку.<br>Реєстраційні документи клієнтів банку.<br>Правила формування пакета документів клієнта банку  | Класифікувати клієнтів і рахунки клієнтів банку.<br>Перевіряти справжність документів клієнта.<br>Формувати пакет документів клієнта банку.<br>Відкривати і закривати рахунки клієнтів  | Визначення правомірності реєстрації юридичних і фізичних осіб у якості клієнтів банку.<br>Відкриття і закриття рахунків клієнтів           |
| Тема 15. Облік касових операцій банків           | Здійснювати облік касових операцій банку                               | Основи фінансового обліку.<br>Сутність та види касових операцій банку | Документи, за якими здійснюється облік касових операцій банку.<br>Види кас банку.<br>Рахунки, за якими обліковуються касові операції банку.<br>Сутність та етапи підкріплення операційної каси банку | Обліковувати надходження до операційної каси банку.<br>Обліковувати видачу коштів з операційної каси банку.<br>Обліковувати підкріплення операційної каси банку готівковими коштами.<br>Обліковувати здачу надлишків готівки до терито- | Визначення основ здійснення та облікового супроводу операцій банку, в яких беруть участь готівкові кошти в іноземній і національній валюті |

| 1  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6  |
|--|---|---|---|---|--|
|  |   |   | <p>готівковими коштами.</p> <p>Сутність та етапи здачі надлишків готівки до територіального управління Національного банку України.</p> <p>Особливості обліку операцій у іноземній валюті</p> | <p>ріального управління Національного банку України.</p> <p>Обліковувати операції, пов'язані з купівлею-продажем готівкової іноземної валюти.</p> <p>Формувати документи дня, пов'язані з касовими операціями банку</p>   | <p>Здійснення бухгалтерських проведень за операціями, пов'язаними з готівковим обігом коштів. Використання автоматизованої банківської системи для обліку касових операцій банку</p>   |
| Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку | Здійснювати облік вкладних операцій банку | Основи фінансового обліку. Сутність та види вкладних операцій | Складові проведення вкладної операції банку. Документи, необхідні для проведення вкладної операції банку  | Обліковувати відкриття і закриття рахунків. Обліковувати номінал депозиту. Обліковувати нарахування і виплату відсоткових витрат банку за вкладними операціями та виплату клієнтам коштів із депозитних рахунків. Формувати документи дня, пов'язані з вкладними операціями банку | Визначення основ здійснення вкладних операцій клієнтів банку. Використання автоматизованої банківської системи для ведення операцій банків, здійснення внутрішньо-банківських платежів |

**Професійні компетентності та відповідні їм вміння, якими мають володіти випускники напряму підготовки "Фінанси і кредит" освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" після вивчення навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення"**

| Клас професійних завдань   | Компетентності фахівців  | Вміння фахівців освітньо-професійного рівня "бакалавр"  |
|----------------------------|--|---|
| 1                          | 2  | 3   |
| 1. Планово-проектні        | 1.1. Здійснювати формування та ведення баз даних   | 1.1.1. Формувати базу даних.<br>1.1.2. Здійснювати коригування інформації в базі даних.<br>1.1.3. Формувати звіти до бази даних.<br>1.1.4. Формувати записи табличної бази даних.<br>1.1.5. Проводити фільтрацію даних за різними критеріями.<br>1.1.6. Проводити нормалізацію таблиць даних.<br>1.1.7. Досліджувати економічні дані для формування інформаційної бази управління фінансами.<br>1.1.8. Складати запити до OLAP та OLTP баз даних.<br>1.1.9. Складати запити до бази даних |
| 2. Аналітично-інформаційні | 2.1. Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації | 2.1.1. Визначати можливість та необхідність застосування системи електронного документообігу.<br>2.1.2. Аналізувати фінансові дані за допомогою OLAP- та OLTP-технологій.<br>2.1.3. Аналізувати фактори, що впливають на вибір інформаційної системи з управління фінансами.<br>2.1.4. Використовувати системи електронного документообігу  |

| 1 | 2  | 3   |
|---|--|---|
|   |  | <p>2.1.5. Аналізувати документаційне забезпечення управлінської діяльності та обирати відповідну систему збереження даних.</p> <p>2.1.6. Досліджувати світовий досвід автоматизації біржової та позабіржової торгівлі.</p> <p>2.1.7. Аналізувати інформацію фондового ринку.</p> <p>2.1.8. Визначати можливість та необхідність застосування системи діяльності реєстраторів.</p> <p>2.1.9. Досліджувати основні вимоги до банківських систем.</p> <p>2.1.10. Аналізувати програмно-технічне забезпечення банківських систем.</p> <p>2.1.11. Визначати можливі варіанти проведення міжбанківських розрахунків.</p> <p>2.1.12. Аналізувати структуру, склад та ступінь секретності фінансової інформації.</p> <p>2.1.13. Обирати методи та засоби захисту інформації</p> |
|   | 2.2. Здійснювати обрання конкретних засобів та інструментів для автоматизованої обробки бухгалтерської інформації на підприємствах | 2.2.1. Вносити первинну бухгалтерську інформацію до бази даних  |
|   | 2.3. Вивчення особливостей функціонування інформації в АІС бюджетних установ   | <p>2.3.1. Аналізувати стан бюджетних процесів на підприємстві.</p> <p>2.3.2. Аналізувати фактори, що впливають на бюджетування підприємств.</p> <p>2.3.3. Досліджувати основні функції державного бюджетування на різних рівнях</p>   |

| 1                       | 2  | 3   |
|-------------------------|--|---|
|                         | 2.4. Оформляти відкриття та закриття поточних та вкладних рахунків клієнтів  | 2.4.1. Класифікувати клієнтів і рахунки клієнтів банку.<br>2.4.2. Перевіряти справжність документів клієнта.<br>2.4.3. Формувати пакет документів клієнта банку   |
|                         | 2.5. Вивчення та аналіз систем електронної комерції                          | 2.5.1. Визначати можливість та необхідність застосування електронної комерції   |
|                         | 2.6. Оцінка альтернативних варіантів ведення електронної комерції            | 2.6.1. Досліджувати світовий досвід розвитку електронної комерції   |
| 3. Обліково-статистичні | 3.1. Визначення об'єктів та суб'єктів податкової діяльності на кожному рівні | 3.1.1. Визначати обсяги внутрішньої та зовнішньої інформації на кожному рівні   |
|                         | 3.2. Здійснювати фінансові обчислення з використанням табличних баз даних    | 3.2.1. Розраховувати фінансово-економічні показники.<br>3.2.2. Виконувати обчислення у базі даних відповідно до запитів   |
|                         | 3.3. Здійснювати облік касових операцій банку                                | 3.3.1. Обліковувати надходження до операційної каси банку.<br>3.3.2. Обліковувати видачу коштів із операційної каси банку.<br>3.3.3. Обліковувати підкріплення операційної каси банку готівковими коштами.<br>3.3.4. Обліковувати здачу надлишків готівки до територіального управління Національного банку України.<br>3.3.5. Обліковувати операції, пов'язані з купівлею-продажем готівкової іноземної валюти.<br>3.3.6. Формувати документи дня, пов'язані з касовими операціями банку |
|                         | 3.4. Здійснювати облік вкладних операцій банку                               | 3.4.1. Обліковувати виплату коштів із депозитних рахунків.<br>3.4.2. Формувати документи дня, пов'язані з вкладними операціями банку<br>3.4.3. Обліковувати виплату клієнтам коштів із депозитних рахунків.<br>3.4.4. Формувати документи дня, пов'язані з вкладними операціями банку   |

| 1                | 2   | 3  |
|------------------|---|--|
| 4. Організаційні | 4.1. Організувати бюджетні процеси в середовищі корпоративних інформаційних систем                        | 4.1.1. Аналізувати стан бюджетних процесів на підприємстві.<br>4.1.2. Аналізувати фактори, що впливають на бюджетування підприємств.<br>4.1.3. Досліджувати основні функції державного бюджетування на різних рівнях |
|                  | 4.2. Організувати обробку інформації в середовищі корпоративних інформаційних систем                      | 4.2.1. Визначати основні елементи інформаційної системи підприємства відповідно до його потреб.<br>4.2.2. Визначати склад та структуру АРМ фахівця з управління фінансами  |
|                  | 4.3. Організувати обробку бухгалтерської інформації у середовищі корпоративних інформаційних систем       | 4.3.1. Формувати базу даних корпоративної інформаційної системи.<br>4.3.2. Формувати фінансову звітність у корпоративній інформаційній системі   |
|                  | 4.4. Організувати обробку інформації страхових компаній у середовищі автоматизованих інформаційних систем | 4.4.1. Формувати базу даних інформаційної системи страхової компанії.<br>4.4.2. Формувати звітність страхової компанії   |
|                  | 4.5. Організувати обробку інформації податкового обліку в середовищі корпоративних інформаційних систем   | 4.5.1. Досліджувати нормативно-правове забезпечення організації та функціонування АІС податкової служби.<br>4.5.2. Визначати пріоритетні напрями розвитку АІС податкової служби                                      |
|                  | 4.6. Організувати роботу операційного дня банку   | 4.6.1. Відкривати операційний день банку.<br>4.6.2. Закривати операційний день банку   |

**Когнітивні та особисті компетентності та відповідні їм вміння,  
якими мають володіти випускники напряму підготовки "Фінанси і кредит" освітньо-  
кваліфікаційного рівня "бакалавр" після вивчення навчальної дисципліни  
"Інформаційно-комунікаційне забезпечення"**

| Компетентності фахівця  | Вміння фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр"  |
|---|---|
| 1   | 2   |
| 1. Здатність організувати формування та ведення реляційних баз даних  | 1.1. Аналізувати елементи логічної та фізичної структури даних відповідно до обраної предметної області.<br>1.2. Формувати базу даних на основі показників, які характеризують фінансову діяльність суб'єктів господарювання.<br>1.3. Виконувати обробку первинної інформації в базі даних.<br>1.4. Формувати запити до бази даних та відповідні звіти                      |
| 2. Здатність виконувати фінансові обчислення у реляційній базі даних  | 2.1. Визначати перелік фінансових показників, що мають зберігатися у базі даних.<br>2.2. Проведення розрахунку фінансово-економічних показників у базі даних  |
| 3. Здатність обирати конкретні засоби та інструменти для автоматизованої обробки фінансово-економічної інформації | 3.1. Аналізувати стан автоматизації управління фінансами на мікро- та макрорівнях.<br>3.2. Вивчати та аналізувати фактори, що впливають на вибір інформаційної системи з управління фінансами.<br>3.3. Визначати можливість та необхідність застосування систем електронного документообігу.<br>3.4. Визначати можливість та необхідність застосування електронної комерції |
| 4. Здатність вибирати варіанти автоматизації діяльності підприємств   | 4.1. Аналізувати фактори, що впливають на вибір інформаційної системи з управління фінансами підприємства.<br>4.2. Визначати основні елементи інформаційної системи підприємства відповідно до його потреб  |

| 1  | 2   |
|--|---|
| 5. Здатність оцінити стан та тенденції подальшого розвитку автоматизованих інформаційних систем фінансових установ | 5.1. Досліджувати нормативно-правове забезпечення організації та функціонування АІС фінансових установ.<br>5.2. Визначати пріоритетні напрями розвитку АІС фінансових установ.<br>5.3. Формувати фінансову звітність в інформаційних системах фінансових установ                                  |
| 6. Контролювати дотримання правил відкриття, ведення і закриття рахунків клієнтів                                  | 6.1. Перевіряти відповідність документів, необхідних для відкриття рахунків.<br>6.2. Перевіряти точність перенесення інформації з документів клієнта в автоматизовану банківську систему.<br>6.3. Перевіряти залишки коштів на рахунках клієнтів.<br>6.4. Формувати виписки за рахунками клієнтів |
| 7. Контролювати дотримання положень облікової політики банку   | 7.1. Перевіряти документи дня операціоніста банку.<br>7.2. Перевіряти періодичність нарахування відсоткових доходів і витрат банку.<br>7.3. Перевіряти періодичність амортизації відсоткових витрат банку   |

**Національна рамка кваліфікацій, якій мають відповідати випускники напряму підготовки "Фінанси і кредит" освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" після вивчення навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення"**

| Знання   | Уміння   | Комунікація   | Автономність і відповідальність   |
|--|--|---|---|
| <p>Знати основи проектування БД, структуру та сфери застосування СУБД.</p> <p>Склад та особливості роботи систем електронного документообігу, АІС фінансового менеджменту та бухгалтерського обліку.</p> <p>Архітектуру АІС ДПС України та бюджетних установ.</p> <p>Організацію роботи АІС фондових ринків.</p> <p>Сутність та класифікації автоматизованих банківських систем.</p> <p>Структуру та елементи автоматизованих банківських систем.</p> <p>Зміст фундаментальної облікової моделі банківських систем</p> | <p>Формувати базу даних.</p> <p>Проводити обробку даних за допомогою БД.</p> <p>Використовувати інформаційну технологію автоматизованих систем управління підприємством.</p> <p>Вносити в систему електронного документообігу елементи позамашинного інформаційного забезпечення.</p> <p>Формувати фінансову звітність у корпоративній інформаційній системі.</p> <p>Здійснювати внесення первинної інформації в базу даних банківської системи.</p> <p>Оформлювати типові банківські операції</p> | <p>Донесення до фахівців і нефахівців інформації, проблем, рішень та власного досвіду в галузі інформаційно-комунікаційних технологій</p> <p>Здатність до визначення основних складових баз даних.</p> <p>Здатність до визначення основних елементів та задач АІС фінансової діяльності</p> | <p>Управління комплексними діями з обрання систем автоматизації електронного документообігу, фінансового менеджменту, бухгалтерського обліку.</p> <p>Відповідальність за прийняття рішень в умовах автоматизованого рішення задач податкового обліку, управління бюджетними процесами та фондових ринків.</p> <p>Визначення особливостей та закономірностей формування баз даних та АІС фінансової діяльності</p> |

Програма складена відповідно до вимог ДСВО і ГСВОУ МОН з урахуванням рекомендацій за напрямом підготовки "Фінанси і кредит" та профілем підготовки "Фінанси".

## 2. Тематичний план навчальної дисципліни

При вивченні дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення" студент має ознайомитися з програмою дисципліни, з її структурою, формами та методами навчання, видами та методами контролю знань.

Тематичний план дисципліни складається з трьох модулів, кожний з яких об'єднує у собі відносно окремий самостійний блок дисципліни, який логічно пов'язує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом та взаємозв'язками.

Навчальний процес здійснюється у таких формах:

лекції;

лабораторні заняття;

самостійна робота студента.

Структура залікового кредиту навчальної дисципліни та тематичний план наведені у табл. 6.

Таблиця 6

### Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

| №   | Розділи дисципліни   | Кількість годин, відведених на: |             |                   |              |
|---|--|---------------------------------|-------------|-------------------|--------------|
|   |  | Лекції                          | Лабораторні | Самостійну роботу | Консультації |
| 1   | 2  | 3                               | 4           | 5                 | 6            |
| <b>Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг</b> |  |                                 |             |                   |              |
| 1   | Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять | 6                               | 6           | 6                 | 1            |
| 2   | Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах         | 8                               | 8           | 8                 | 2            |

| 1   | 2  | 3  | 4  | 5   | 6  |
|---|--|----|----|-----|----|
| 3   | Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних  | 6  | 6  | 6   | 1  |
| 4   | Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності  | 6  | 6  | 6   | 1  |
| 5   | Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу   | 8  | 8  | 8   | 1  |
| <b>Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах</b> |  |    |    |     |    |
| 6   | Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції  | 4  | 4  | 9   | 1  |
| 7   | Тема 7 Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту | 4  | 4  | 9   | 1  |
| 8   | Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку   | 4  | 4  | 9   | 1  |
| 9   | Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби                                 | 4  | 4  | 9   | 1  |
| 10  | Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами                      | 6  | 6  | 9   | 1  |
| 11  | Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку  | 4  | 4  | 9   | 1  |
| <b>Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі</b>    |  |    |    |     |    |
| 12  | Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації                                    | 2  | 4  | 10  | 1  |
| 13  | Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі  | 4  | 6  | 10  | 1  |
| 14  | Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку   | 4  | 8  | 10  | 1  |
| 15  | Тема 15. Облік касових операцій банків   | 4  | 8  | 10  | 1  |
| 16  | Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку   | 3  | 8  | 11  | 2  |
|   | Разом годин  | 75 | 92 | 139 | 18 |

### **3. Зміст дисципліни за модулями та темами**

#### **Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг**

##### **Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять**

###### *1.1. Бази даних та системи управління базами даних.*

Передумови виникнення баз даних (БД). БД та основні її компоненти. Тлумачення поняття БД. Відмінні характеристики БД. Дані та їх характеристики. Апаратне забезпечення. Програмне забезпечення. Категорії користувачів. Функції систем управління БД.

###### *1.2. Класифікація БД.*

Класифікація баз даних за різними ознаками.

###### *1.3. Принципи побудови та фундаментальні властивості БД.*

Основні принципи побудови БД. Властивості БД.

###### *1.4. Напрями використання баз даних.*

Електронні бібліографічні БД. Довідкові БД. Єдиний інформаційний масив даних про емітентів цінних паперів. Загальнодоступна інформаційна база даних Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку про ринок цінних паперів. База даних "Законодавство України".

##### **Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах**

###### *2.1. Етапи розробки бази даних.*

Етапи моделювання, за допомогою яких відбувається перехід від предметної області до конкретної реалізації БД засобами конкретної СУБД. Предметна область та модель предметної області. Сутність логічної та фізичної моделей даних. Критерії оцінки якості логічної моделі даних. БД і програмний додаток.

###### *2.2. Логічне проектування БД. ER-діаграми.*

Послідовність дій із побудови інфологічної моделі. Основні конструктивні елементи інфологічної моделі. Поняття сутності, екземпляра сутності та набору сутності. Атрибут сутності та його опис у нотаціях ER-діаграми. Ключ сутності. Зв'язки між сутностями та їх основні типи.

### *2.3. Види моделей даних.*

Поняття даних та моделі даних. Розгорнута класифікація моделей даних. Поняття типу моделі даних та структури даних. Файлова модель. Основні типи структур даних файлової моделі. Мережна та ієрархічні моделі даних. Структури даних у цих моделях. Реляційна модель даних. Структури даних реляційної моделі.

### *2.4. Поняття нормалізації відношення.*

Основні властивості нормальних форм. Визначення поняття нормалізації відношень. Основні нормальні форми відношень. Функціональна залежність. Форма 1НФ, 2НФ, 3НФ та їх характеристика.

## **Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних**

### *3.1. Технології OLTP і OLAP та їх особливості.*

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

### *3.2. 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".

### *3.3. 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.

### *3.4. 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.

### *3.5. Зовнішні дискові систем зберігання даних.*

Принципи підключення систем зберігання даних. Прямо підключене сховище та його структура. Недоліки прямо підключених сховищ. Засоби NAS (Network Attached Storage) – засоби збереження, які підключаються

напряму до мережі. Особливості застосування NAS-засобів. Засоби для підключення в SAN (Storage Area Network) – засоби для підключення в мережу зберігання даних. Беззаперечні переваги топології SAN.

### *3.6. Стрічкові системи зберігання даних.*

Магнітна стрічка, як сучасний засіб збереження інформації. Формати картриджів для магнітних стрічок. Особливості форматів, що експлуатуються: Linear Tape-Open, Digital Linear Tape, Advanced Intelligent Tape (AIT), Super AIT, VXA, Travan, Mammoth, SDLT.

## **Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності**

### *4.1. Класифікація інформації.*

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

### *4.2. Цілі і завдання захисту інформації.*

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

### *4.3. 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.

### *4.4. Види, методи і засоби захисту інформації в АІС фінансів.*

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 5. Інформаційні системи електронного документообігу**

*5.1. 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.

*5.2. 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.

*5.3. 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.

*5.4. 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 .

*5.5. 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.

## **Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах**

### **Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції**

*6.1. 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.

*6.2. 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.

### *6.3. Інформаційні технології мобільних пристроїв.*

Мобільна комерція. Напрямки мобільної комерції: мобільний банкінг, мобільні платежі, мобільний контент. Мобільні пристрої, що забезпечують роботу в просторі мобільної комерції.

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

### *7.1. Структура інформаційної системи підприємства.*

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

### *7.2. Створення АРМ фахівця з управління фінансами.*

Визначення поняття АРМ. Класифікація АРМ. Структура та види забезпечення АРМ.

### *7.3. АІС фінансового менеджменту.*

Структура системи фінансового менеджменту. Характеристика та склад задач фінансового менеджменту. Інформаційне забезпечення фінансового менеджменту. Сучасні АІС фінансового менеджменту.

## **Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку**

### *8.1. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем обліку.*

Зовнішні та внутрішні користувачі бухгалтерської інформації. Можливості інформаційних систем бухгалтерського обліку. Основні їх функції.

### *8.2. Характеристика задач бухгалтерського обліку.*

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

### *8.3. 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.

#### *8.4. 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 податкової служби**

#### *9.1. Структура та завдання податкової служби України.*

Завдання податкової служби України. Необхідність її інформатизації. Структура Державної податкової служби України. Основні структурні підрозділи ДПА в системі управління. Інформаційне навантаження районного та обласного рівня управління.

#### *9.2. Основи побудови, функціонування АІС податкової служби та її структура.*

Комплекс функціональних завдань, які покликана вирішувати система. Основні вимоги до АІС податкової служби. Огляд існуючих автоматизованих інформаційних систем, які утворюють загальну АІС податкової служби. Функціональна частина АІС податкової служби та її підсистеми. Огляд АРМів спеціалістів підрозділів ДПС. Забезпечуюча частина АІС податкової служби.

#### *9.3. Інформаційне забезпечення АІС податкової служби.*

Завдання інформаційного забезпечення системи податкових органів. Позамашинне інформаційне забезпечення. Система показників та уніфікована система документації податкової служби. Класифікація документів й інформації АІС податкової служби. Основні класифікатори та довідники. Основні джерела надходжень інформації в АІС ДПА України та її користувачі. Внутрішньомашинне інформаційне забезпечення. Вимоги до структурування даних в інформаційні масиви БД.

### **Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами**

#### *10.1. 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.

## *10.2. 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 АІС "Казна". Основні функції АІС "Казна".

*10.2.1. Система казначейського виконання бюджетів усіх рівнів за доходами – АІС "Казна-Доходи".*

Етапи ведення дохідної частини бюджетів усіх рівнів. Функції технологічного комплексу АІС "Казна-Доходи". Структурна схема АІС "Казна-доходи".

*10.2.2. Система казначейського виконання бюджетів усіх рівнів за видатками – АІС "Казна-Видатки".*

Проблеми обліку інформації щодо виконання бюджету. Мета розроблення АІС "Казна-Видатки". Підсистеми (компоненти) програмно-апаратного середовища "Казна-Видатки". Призначення систем АІС "Казна-ВЦ" і АІС "Казна-В".

## *10.3. 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.

## **Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку**

### *11.1. 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.

### *11.2. АІС фондового ринку.*

Структура фондового ринку. Автоматизація діяльності з обліку прав власності на фондовому ринку. Інформаційна система депозитарної діяльності. Структура Національної депозитарної системи. Інформаційні взаємозв'язки між учасниками фондового ринку. Автоматизована система обробки інформації депозитарної системи ВАТ "Міжрегіональний фондовий союз". Система ведення реєстру зареєстрованих осіб. Програмні продукти для забезпечення діяльності реєстраторів.

### *11.3. 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. Комп'ютерна мережа NASDAQ. Поняття та основні особливості функціонування торговельно-інформаційної системи та електронної торговельно-інформаційної мережі.

## **Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі**

### **Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації**

#### *12.1. Поняття автоматизованої банківської системи.*

Визначення автоматизованої банківської системи (далі АБС). Етапи становлення та розвитку АБС. Вимоги до сучасних АБС. Завдання, реалізацію яких має забезпечувати сучасна АБС. Ключові функціональні елементи АБС.

#### *12.2. Система обліку в банках.*

Визначення обліку. Складові системи обліку в банках. Функції облікових систем, які сприяють прийняттю своєчасних управлінських рішень.

#### *12.3. Фінансовий та управлінський облік в банку.*

Визначення фінансового обліку в банках. Визначення управлінського обліку в банках. Податковий облік у банках. Порівняльна характеристика фінансового і управлінського обліку.

#### *12.4. Характеристика та принципи складання фінансової та управлінської звітності.*

Визначення поняття фінансової звітності банку. Загальні вимоги до фінансової звітності банку. Основні форми фінансової звітності банку. Облікові формули балансу, звіту про фінансові результати, звіту про рух грошових коштів. Управлінська звітність банку. Рекомендовані Національним банком України форми управлінської звітності банку.

### **Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі**

#### *13.1. Необхідність запису кожної банківської операції в термінах фундаментальної облікової моделі.*

Приклад реєстрації операцій та виявлення їх впливу на балансову формулу банку. Визначення рахунку. Види облікових рахунків банку. Ко-

нтрарні рахунки банку. Взаємозв'язок між збільшенням та зменшенням рахунків та алгебраїчним зв'язком фундаментальної облікової моделі. Формула фундаментальної облікової моделі.

### *13.2. Основні положення та особливості побудови Плану рахунків.*

Визначення плану рахунків банківських установ. Логічні частини плану рахунків банківських установ. Особливості побудови плану рахунків банку. Характеристика рахунків кожного класу плану рахунків банківських установ.

### *13.3. Аналіз операцій та їх реєстрація в системі бухгалтерського обліку.*

Базові класифікації банківських операцій. Активні операції банку. Пасивні операції банку. Операції банку, пов'язані з формуванням капіталу банку. Правила обліку операцій на активних рахунках банку. Правила обліку операцій на пасивних рахунках банку. Правила обліку операцій на контрактивних рахунках банку. Правила обліку операцій на контрпасивних рахунках банку.

## **Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку**

### *14.1. Характеристика параметрів аналітичного обліку.*

Сутність аналітичного обліку банку. Структура побудови банківських рахунків. Приклад банківських рахунків. Обов'язкові параметри аналітичного обліку банку. Необов'язкові параметри аналітичного обліку банку.

### *14.2. Параметри контрагентів банку.*

Структура даних, які утворюють інформаційну характеристику клієнта банку – фізичної особи. Структура даних, які утворюють інформаційну характеристику клієнта банку – юридичної особи.

### *14.3. Параметри документів та договорів.*

Види основних банківських документів. Предметні області, які охоплені договірними відносинами. Типи договорів.

## **Тема 15. Облік касових операцій банків**

### *15.1. Організація обліку касових операцій банку.*

Нормативні акти, що регламентують облік касових операцій банку. Операції, що віднесено нормативно-правовими документами до касових. Рахунки, за якими здійснюється облік касових операцій банку.

### *15.2. Облік операцій із підкріплення каси банку готівкою.*

Умови, за яких здійснюється підкріплення каси банку готівковими коштами. Можливі шляхи підкріплення каси банку готівковими коштами. Облік підкріплення каси банку готівковими коштами із залученням територіального управління НБУ. Облік операцій щодо здавання надлишків готівкових коштів.

### *15.3. Особливості обліку операцій із готівкою у іноземній валюті.*

Поняття валютної позиції банку. Види валютної позиції банку. Рахунки, за якими обліковуються валютні позиції банку. Проведення, що здійснюються під час придбання готівкових валютних активів. Проведення, що здійснюються під час продажу готівкових валютних активів.

## **Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку**

*16.1. Зміст депозитних операцій та характеристика депозитних рахунків.*

Сутність депозитних операцій банку. Види депозитних операцій банку. Рахунки, за якими обліковуються поточні депозитні операції. Рахунки, за якими обліковуються строкові депозитні операції. Рахунки, на яких ведеться облік нарахованих відсотків за депозитними операціями.

### *16.2. Облік номіналу депозиту.*

Визначення номіналу депозиту. Проведення, що здійснюються для обліку номіналу депозиту за умови виплати відсотків за період. Проведення, що здійснюються для обліку номіналу депозиту за умови виплати відсотків авансом.

### *16.3. Облік нарахування та сплати процентів за депозитом.*

Проведення, якими відображається нарахування відсотків за депозитом. Сутність амортизації відсотків за депозитом, сплачених авансом. Проведення, якими відображається амортизація відсотків за депозитом, сплачених авансом. Облік виплати відсотків за депозитом.

### *16.4. Облік погашення депозиту.*

Облік погашення депозиту в строк, визначений депозитним договором. Проведення, що здійснюються при поверненні депозиту до настання строку, визначеного договором.

## 4. Плани лекцій

### Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг

#### Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять

- 1.1. Бази даних та системи управління базами даних.
- 1.2. Класифікація БД.
- 1.3. Принципи побудови та фундаментальні властивості БД.
- 1.4. Напрямки використання БД.

**Література:** [5; 10; 19; 24; 34; 35; 37; 44; 47; 49; 53; 55; 65; 66; 80; 83; 87].

#### Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах

- 2.1. Етапи розробки бази даних.
- 2.2. Логічне проектування БД. ER-діаграми.
- 2.3. Види моделей даних.
- 2.4. Поняття нормалізації відношення.

**Література:** [5; 10; 14; 15; 19; 24; 37; 47; 49; 53; 55; 63 – 66; 80; 83; 87].

#### Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних

- 3.1. Технології OLTP і OLAP та їх особливості.
- 3.2. Схеми подання багатовимірних даних.
- 3.3. Концепції організації збереження даних.
- 3.4. Сучасні системи зберігання даних.
- 3.5. Зовнішні дискові систем зберігання даних.
- 3.6. Стрічкові системи зберігання даних.

**Література:** [2; 6; 10; 15; 16; 29; 35; 37; 47; 54; 57; 59; 65; 75; 79; 82; 85; 86].

#### Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності

- 4.1. Класифікація інформації.
- 4.2. Цілі і завдання захисту інформації.

4.3. Види загроз безпеки ІС.

4.4. Види, методи і засоби захисту інформації в АІС фінансів.

**Література:** [5; 9; 12; 20; 28; 29; 33; 34; 38; 44; 47; 58; 65; 69; 75 – 77; 81; 86].

## **Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу**

5.1. Основні поняття документаційного забезпечення управлінської діяльності.

5.2. Поняття та властивості систем електронного документообігу.

5.3. Класифікація та структура СЕД.

5.4. Аналіз сучасного стану світового ринку СЕД.

5.5. Електронний та віртуальний офіс.

**Література:** [12; 15; 20; 30; 33; 34; 35; 44; 45; 48; 56; 61; 65; 68; 70; 76; 77; 82 – 84].

## **Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах**

### **Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції**

6.1. ІТ електронного бізнесу.

6.2. Системи електронної комерції.

6.3. Інформаційні технології мобільних пристроїв.

**Література:** [3; 4; 5; 8; 11; 18; 20; 30; 33; 44; 45; 48; 50; 60; 65; 69; 76; 77].

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

7.1. Структура інформаційної системи підприємства.

7.2. Створення АРМ фахівця з управління фінансами.

7.3. АІС фінансового менеджменту.

**Література:** [5; 6; 14; 16; 21; 25; 31; 33 – 36; 39; 41; 44; 46; 48; 62; 65; 84].

### **Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку**

8.1. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем обліку.

8.2. Характеристика задач бухгалтерського обліку.

8.3. Організація АРМ бухгалтера.

8.4. Сучасні ІС бухгалтерського обліку.

**Література:** [1; 5; 6; 12; 13; 22; 20; 25; 33; 34; 36; 39; 41; 44; 45; 52; 65; 70; 82].

### **Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби**

9.1. Структура та завдання податкової служби України.

9.2. Основи побудови, функціонування АІС податкової служби та її структура.

9.3. Інформаційне забезпечення АІС податкової служби.

**Література:** [17; 31; 32; 35; 39; 40; 42; 58; 70 – 72; 75; 82].

### **Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами**

10.1. Основні завдання бюджету і бюджетної системи України та необхідність їх автоматизації.

10.2. Автоматизована інформаційна система "Казна".

10.2.1. Система казначейського виконання бюджетів усіх рівнів за доходами – АІС "Казна-Доходи".

10.2.2. Система казначейського виконання бюджетів усіх рівнів за видатками – АІС "Казна-Видатки".

10.3. Інформаційні системи Пенсійного фонду України.

**Література:** [7; 14; 17; 31; 32; 35; 42; 46; 51; 70; 72; 74; 82].

### **Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку**

11.1. Інформаційний простір фондового ринку.

11.2. АІС фондового ринку.

11.3. АІС біржової та позабіржової торгівлі.

**Література:** [14; 16; 26; 27; 32; 33; 39; 44; 46].

## **Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі**

### **Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації**

12.1. Поняття автоматизованої банківської системи.

12.2. Система обліку в банках.

12.3. Фінансовий та управлінський облік у банку.

12.4. Характеристика та принципи складання фінансової та управлінської звітності.

**Література:** [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі**

13.1. Необхідність запису кожної банківської операції в термінах фундаментальної облікової моделі.

13.2. Основні положення та особливості побудови Плану рахунків.

13.3. Аналіз операцій та їх реєстрація в системі бухгалтерського обліку.

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку**

14.1. Характеристика параметрів аналітичного обліку.

14.2. Параметри контрагентів банку.

14.3. Параметри документів та договорів.

**Література:** [25 – 27; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 15. Облік касових операцій банків**

15.1. Організація обліку касових операцій банку.

15.2. Облік операцій із підкріплення каси банку готівкою.

15.3. Особливості обліку операцій із готівкою у іноземній валюті.

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку**

16.1. Зміст депозитних операцій та характеристика депозитних рахунків.

16.2. Облік номіналу депозиту.

16.3. Облік нарахування та сплати процентів за депозитом.

16.4. Облік погашення депозиту.

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

## 5. Плани лабораторних занять

Лабораторні заняття – це організаційна форма навчального заняття, на якому студенти під керівництвом викладача вирішують задачі з управління персоналом із використанням комп'ютерної техніки. Лабораторні заняття проводяться з однією академічною групою, яка поділяється на дві підгрупи, що навчаються в двох комп'ютерних аудиторіях.

На кожному лабораторному занятті викладач оцінює підготовку студентів до заняття, уміння здійснювати автоматизоване вирішення завдань із управління персоналом. Підсумкові оцінки за кожне лабораторне заняття вносяться у відповідний журнал. Отримані студентом оцінки за окремі лабораторні заняття, враховуються при виставленні поточної модульної (практичний модульний контроль) оцінки з даної навчальної дисципліни. Теми лабораторних робіт з навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення" наведено в табл. 7.

Таблиця 7

### Перелік тем лабораторних занять

| Тема   | Тематика та зміст лабораторних занять   | Кількість годин | Література                           |
|--|---|-----------------|--------------------------------------|
| 1  | 2   | 3               | 4                                    |
| Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг |   |                 |                                      |
| Тема 1. Вступ до теорії баз даних.                                   | Лабораторна робота № 1. Створення та заповнення бази даних у MS Excel                                 | 4               | [10; 19; 33; 37; 47; 49; 53; 55]     |
| Загальна характеристика основних понять                              | Лабораторна робота № 2. Оброблення та експорт даних у MS Excel  | 2               |                                      |
| Тема 2. Проектування баз даних в фінансових ІС                       | Лабораторна робота № 3. Основи проектування баз даних у СУБД MS Access                                | 4               | [10; 19; 37; 47; 49; 55; 63; 66; 81] |
|  | Лабораторна робота № 4. Створення бази даних у СУБД MS Access. Встановлення зв'язків між таблицями БД | 4               |                                      |
| Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних          | Лабораторна робота № 5. Робота з таблицями та формами в СУБД MS Access                                | 2               | [21; 25; 46; 87]                     |

## Продовження табл. 7

| 1   | 2  | 3 | 4                           |
|---|--|---|-----------------------------|
|   | Лабораторна робота № 6.<br>Основи створення запитів у СУБД MS Access   | 4 |                             |
| Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності   | Лабораторна робота № 7.<br>Побудова звітів у СУБД MS Access  | 2 | [6; 14; 56; 62; 79; 85; 86] |
|   | Лабораторна робота № 8. Основи роботи та ключові можливості системи 1С: Документообіг  | 4 |                             |
| Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу  | Лабораторна робота № 9. Створення задач і бізнес-процесів в програмі "1С: Документообіг"                                     | 4 | [6; 14; 56; 62; 79; 85; 86] |
|   | Лабораторна робота № 10. Робота з обліку робочого часу. Оформлення звітів в системі "1С: Документообіг"                      | 4 |                             |
| Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації   |  |   |                             |
| Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції.  | Лабораторна робота № 11. Функціональні можливості програмного комплексу "1С: Підприємство 7.7. Комплексна конфігурація"      | 2 | [1; 62; 77; 78]             |
|   | Лабораторна робота № 12. Створення фірми та її організаційної структури. Оброблення кадрових документів у "1С: Підприємство" | 2 |                             |
| Тема 7. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту | Лабораторна робота № 13. Основи внесення залишків на рахунки в "1С: Підприємство 7.7. Комплексна конфігурація".              | 2 | [1; 62; 77; 78]             |
|   | Лабораторна робота № 14. Оформлення торговельних операцій  | 2 |                             |
| Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку  | Лабораторна робота № 15. Оформлення операцій з обліку основних засобів   | 4 | [1; 62; 77; 78]             |
| Тема 9. Автоматизовані ІТ обробки даних податкової служби   | Лабораторна робота № 16. Оформлення операцій за розрахунковим рахунком та по касі  | 4 | [1; 62; 77; 78]             |
| Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем   | Лабораторна робота № 17. Оформлення складських операцій  | 2 | [1; 62; 77; 78]             |

| 1   | 2  | 3 | 4  |
|---|--|---|--|
| управління бюджетними процесами   | Лабораторна робота № 18. Оформлення операцій за розрахунками ПДВ   | 4 |  |
| Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку                         | Лабораторна робота № 19. Автоматизація обліку праці та заробітної плати в "1С:Підприємство"  | 2 | [1; 62; 77; 78]                          |
|   | Лабораторна робота № 20. Формування регламентованої звітності.   | 2 |  |
| Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі |  |   |  |
| Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації           | Лабораторна робота № 1. Ознайомлення з Автоматизованою банківською системою "Віртуальний банк" (Акціонерного комерційного банку "Базис")   | 4 | [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67]             |
| Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі                                   | Лабораторна робота № 2. Реєстрація користувача в АБС: створення та реєстрація нового клієнта АБС – фізичної особи, привласнення індивідуального ім'я користувача та його пароллю   | 6 | [22; 23; 24; 67; 70; 72; 73]             |
| Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку                                      | Лабораторна робота № 3. Формування клієнтської бази операціоніста банку: формування особової справи клієнта фізичної особи. Формування особової справи клієнта юридичної особи, реєстрація нових клієнтів в АБС, корегування даних про існуючих клієнтів | 8 | [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73] |
| Тема 15. Облік касових операцій банків  | Лабораторна робота № 4. Облік касових і розрахункових операцій банку. Відкриття поточних рахунків клієнтам банку. Внесення коштів на поточні рахунки через касу. Проведення розрахунків за внутрішньобанківськими рахунками                              | 8 | [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73] |
| Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку. Модульний контроль                | Лабораторна робота № 5. Формування умов депозитних програм банку, реєстрація депозитних програм, залучення депозитів на умовах нових депозитних програм  | 8 | [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73] |

## 6. Самостійна робота студента

Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни є самостійна робота студентів із вітчизняною та закордонною спеціальною економічною та технічною літературою, нормативними актами з питань інформаційно-комунікаційного забезпечення. Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам:

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Робота з вивчення рекомендованої літератури.
3. Підготовка до лабораторних занять, роботи в малих групах.
4. Підготовка до проміжного та підсумкового контролю.
5. Контрольна перевірка кожним студентами особистих знань за питаннями для самостійного поглибленого вивчення та самоконтролю.
6. Робота над есе.

Індивідуальний план самостійної роботи студента наведено у табл. 8.

Таблиця 8

### Індивідуальний план самостійної роботи студента

| Тема   | Види та форми СРС   | Кількість годин | Планові терміни виконання | Форми контролю та звітності  |
|--|---|-----------------|---------------------------|--|
| 1  | 2   | 3               | 4                         | 5  |
| Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг   |   |                 |                           |  |
| Тема 1. Введення в бази даних. Загальна характеристика основних понять | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 1.<br>Підготовка до лабораторних занять.<br>Пошук і вибір предметної області для проектування бази даних в MS Excel та СУБД MS Access.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт | 6               | 1 – 4                     | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |

Продовження табл. 8

| 1  | 2   | 3 | 4       | 5  |
|--|---|---|---------|--|
|  | Підготовка есе. Підготовка до контрольної роботи  |   |         |  |
| Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 2.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка есе.<br>Підготовка до контрольної роботи | 8 | 5 – 10  | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних        | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 3.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка есе                                      | 6 | 11 – 12 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності              | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 4.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе. Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до контрольної роботи    | 6 | 13 – 14 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу           | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 5.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою   | 8 | 15 – 17 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей)   |

Продовження табл. 8

| 1  | 2   | 3 | 4     | 5   |
|--|---|---|-------|---|
|  | Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до модульної контрольної роботи   |   |       | Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять  |
| Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах                       |   |   |       |   |
| Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції  | Вивчення літератури, текстів лекцій, матеріалів ПНС за темою 6.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до модульної контрольної роботи | 9 | 1 – 3 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 7 Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту | Вивчення літератури, текстів лекцій, матеріалів ПНС за темою 7.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до модульної контрольної роботи | 9 | 4 – 5 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку   | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 8.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт  | 9 | 6 – 7 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |

Продовження табл. 8

| 1   | 2  | 3 | 4       | 5  |
|---|--|---|---------|--|
|   | Підготовка до модульної контрольної роботи   |   |         |  |
| Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби            | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 9.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до модульної контрольної роботи  | 9 | 8 – 9   | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 10.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до модульної контрольної роботи | 9 | 10 – 12 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку                             | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 11.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе.<br>Оформлення звітів із лабораторних робіт.<br>Підготовка до модульної контрольної роботи | 9 | 13 – 14 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей). Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |

| 1   | 2   | 3  | 4       | 5   |
|---|---|----|---------|---|
| Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі |   |    |         |   |
| Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації           | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 12.<br>Підготовка до лабораторного заняття № 1.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе | 10 | 1-2     | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі                                   | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 13.<br>Підготовка до лабораторного заняття № 2.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе | 10 | 3 – 5   | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку                                      | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 14.<br>Підготовка до лабораторного заняття № 3.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе | 10 | 6 – 9   | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |
| Тема 15. Облік касових операцій банків  | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 15.<br>Підготовка до лабораторного заняття № 4.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе | 10 | 10 – 13 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |

| 1  | 2   | 3  | 4       | 5   |
|--|---|----|---------|---|
| Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку | Вивчення літератури, текстів лекцій та матеріалів ПНС за темою 16.<br>Підготовка до лабораторного заняття № 5.<br>Пошук і огляд літературних джерел за заданою проблематикою.<br>Підготовка есе | 11 | 14 – 17 | Активна участь в аудиторних заняттях (кількість правильних відповідей).<br>Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять |

Самостійна робота студента забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення навчальної дисципліни, розташованими на сайті ХНЕУ з персональних навчальних систем "Інформаційно-комунікаційне забезпечення". Самостійна робота студента над засвоєнням навчального матеріалу з дисципліни може виконуватись у бібліотеці, навчальних кабінетах, комп'ютерних класах (лабораторіях), а також в домашніх умовах.

## **Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг**

### **Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Поняття інформаційної системи.
2. Класифікація автоматизованих ІС.
3. Охарактеризуйте структуру АІС.
4. Визначте задачі оброблення даних.
5. Охарактеризуйте поняття "інформаційний потік".
6. Визначте поняття інформації та економічної інформації.
7. Назвіть особливості економічної інформації.
8. Визначте структуру економічної інформації.
9. Наведіть класифікацію економічної інформації.

10. Визначте поняття постійної та змінної інформації.
11. Наведіть структурні одиниці інформації.
12. Поясніть різницю між поняттями "інформація" та "дані".
13. Класифікація СУБД, типи та види СУБД.
14. Мова SQL.
15. Сучасні СУБД.

#### **Теми есе**

1. Фізична та логічна структури даних.
2. Форми подання інформації що використовуються в інформаційних системах фінансів.
3. Види систем та їх характеристика.
4. Характеристика програмного забезпечення АІС фінансів.
5. Характеристика технологічного забезпечення АІС фінансів.
6. Основи теорії систем, поняття системи.
7. Особливості та характеристика інформаційних процесів у фінансових установах.
8. Основи SQL-технології.

**Література:** [5; 10; 19; 24; 34; 35; 44; 47; 49; 53; 55; 65; 66; 80; 83; 87].

### **Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Поняття та структура інформаційного забезпечення.
2. Склад позамашинної та машинної ІБ.
3. Визначте сучасні засоби ведення машинної ІБ.
4. Навіщо потрібна система класифікації та кодування інформації?
5. Охарактеризуйте структуру машинної ІБ.
6. Поясніть сутність інфологічного моделювання та основні його засоби.
7. Охарактеризуйте всі існуючі нормальні форми відношень.

#### **Теми есе**

1. Склад позамашинної інформаційної бази АІС фінансів.
2. Призначення та зміст машинної інформаційної бази.
3. "Життєвий цикл" АІС.
4. Стадії та етапи створення АІС.
5. Сутність штрихового кодування.

6. Способи представлення фінансово-кредитної інформації: структуризація та формалізація

7. Класифікація інформації та створення нормативно-довідникового забезпечення.

8. Технологічні особливості використання баз даних у мережах.

**Література:** [5; 10; 14; 15; 19; 24; 37; 47; 49; 53; 55; 63 – 66; 80; 83; 87].

### **Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Розкрийте сутність поняття "інформаційна технологія".

2. Наведіть приклади предметної, забезпечуючої, функціональної інформаційної технології.

3. Дайте характеристику інформаційних технологій робочого столу.

4. Розкрийте сутність OLE-технології.

5. Визначте гіпертекстову та мультимедійну технології.

6. Наведіть характеристику основних мережевих ІТ.

7. Поняття спільної пам'яті. Сутність електронної дошки об'яв.

8. Електронна пошта як інформаційна технологія.

9. Сутність розподілених технологій обробки та схову даних.

10. Бездротові мережні технології.

11. ІР-телефонія.

12. Пейджинговий та стільниковий зв'язок.

13. Традиційні комунікаційні технології.

14. Основні підходи до архітектури сховищ даних.

15. Місце сховища в інформаційній технології підтримки прийняття рішень.

#### **Теми есе**

1. Поняття телеобробки даних та системи телеобробки інформації.

2. Основи побудови мереж комутації каналів і повідомлень.

3. Побудова та взаємодія мереж комутації пакетів.

4. Типи архітектур мереж передачі даних, їх характеристика.

**Література:** [6; 10; 15; 16; 29; 35; 37; 42; 47; 54; 57; 59; 65; 75; 79; 82; 85; 86].

## **Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. У чому полягає технічний захист інформації.
2. Дайте характеристику основним методам та заходам забезпечення безпеки інформації в АІС фінансів.
3. Безпека в Інтернет.
4. Віруси та інший шкідливий код.
5. Захист Web-сайтів.
6. Захист програмного забезпечення.
7. Режимми шифрування.
8. Забезпечення справжності електронних документів.
9. Захист конфіденційних даних на ноутбуках і КПК.
10. Забезпечення базового рівня інформаційної безпеки.
11. Захист інформації в корпоративних додатках.
12. Проблеми безпеки в бездротових мережах.

### **Теми есе**

1. Основи побудови системи захисту інформації СЕП НБУ.
2. Системи криптозахисту.
3. Стандарт шифрування RSA.
4. Системи конфіденційної переписки.
5. Організаційні та правові основи захисту інформації.

**Література:** [5; 9; 12; 20; 28; 29; 33; 34; 38; 44; 47; 58; 65; 69; 75; 76; 77; 81; 86].

## **Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Електронний архів документів.
2. Облік робочого часу в системах електронного документообігу (СЕД).
3. Поєднання технологій електронної пошти та Інтернету в СЕД.
4. Технологія потокового сканування.
5. Технологія оптичного розпізнавання текстів документів.
6. Технологій штрих-кодуювання документів.
7. Технологія підписання документа електронного цифрового підпису.
8. Технологія повнотекстового і атрибутивного пошуку.

9. Види обробки електронних документів.
10. Розкрийте відмінність понять "електронний офіс" та "віртуальний офіс".
11. Якими законами надається юридична цінність і доказовість електронному документу?
12. Для чого застосовується електронний цифровий підпис?
13. Що таке "сертифікат ключа" ? Для чого він призначений?
14. Чому сертифікат має термін дії?
15. Як відбувається накладання й перевірка підпису? Чи змінюється при цьому документ?
16. Чи можливо підробити відкритий ключ?

### **Теми есе**

1. Організація основних видів документообігу: офісного, спільного, адміністративного.
2. Особливості захисту електронного документообігу.
3. Визначення ефективності електронного документообігу.
4. Система електронної взаємодії органів виконавчої влади.
5. Основні етапи життєвого циклу електронного документа.
6. Основні параметри, що описують документообіг в організації, визначають необхідність впровадження системи електронного документообігу.
7. Моделі організації роботи в офісі.
8. Механізм отримання електронного цифрового підпису.

**Література:** [12; 15; 20; 30; 33; 34; 35; 44; 45; 48; 56; 61; 65; 68; 70; 76; 77; 82; 83; 84].

## **Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах**

### **Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Служби електронної комерції.
2. Розробка архітектури електронної комерції.
3. Види просування товарів.
4. Мультимедіа-презентації та їх переваги.
5. Інтернет-маркетинг і персоналізація бізнесу.

6. Електронна дистрибуція.
7. Інтернет-магазин і його переваги.
8. Робота Інтернет-магазину.
9. Види оплати і доставки в Інтернет-магазині.
10. Комерція на базі посередництва.
11. Просування сайту в пошукових системах.
12. Банерна реклама.
13. E-mail-розсилка.

#### **Теми есе**

1. Опишіть технологію роботи електронного магазину.
2. Загрози функціонування електронної комерції.
3. Варіанти оплати товарів в електронних магазинах.
4. SMS-сервіси.
5. Система моментальних платежів в електронній комерції.
6. Дебетові схеми (некарткові платіжні системи).
7. Діяльність електронних консультаційних центрів.
8. Діяльність електронних аукціонів.

**Література:** [3 – 5; 8; 11; 18; 20; 30; 33; 44; 45; 48; 50; 60; 65; 69; 76; 77].

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

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Загальні принципи побудови та функціонування ІС фінансів.
2. Специфічні риси ІС фінансів.
3. Концепція побудови АРМ фінансового менеджера.
4. Концепції побудови АІС фінансів.
5. Показники економічної ефективності комп'ютеризації фінансового обліку та аналізу.
6. Дайте характеристику етапів проведення оцінки ефективності використання АІС фінансів.
7. Охарактеризуйте роботи з впровадження та удосконалення АІС фінансів.
8. Підготовка персоналу фінансового відділу до роботи в АІС.

9. Вплив використання комп'ютерної техніки на розвиток структур управлінського апарату.

10. Охарактеризуйте потоки інформації в АРМ фінансових менеджерів.

11. Порядок обробки інформації на АРМ працівників фінансових відділів.

12. Фінансове планування на підприємстві.

### **Теми есе**

1. Організація праці персоналу фінансової сфери в умовах застосування сучасних інформаційних технологій у фінансах.

2. Зміна методології і техніки виконання функцій фінансиста при впровадженні АРМ.

3. Суть фінансового обліку в інформаційній системі "1С".

4. Інформаційні технології фінансового планування та аналізу.

5. Сучасні АІС фінансового планування.

6. Сучасні АІС фінансового аналізу.

7. Фінансові плани та засоби їх відображення.

8. Складання фінансового плану та його балансування на базі системи "1С".

**Література:** [5; 6; 14; 16; 21; 25; 31; 33 – 36; 39; 41; 44; 46; 48; 62; 65; 84].

## **Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Місце в системі управління підприємством інформаційна система обліку.

2. Дайте характеристику форм автоматизованого фінансового планування, обліку та аналізу.

3. Охарактеризуйте організаційно-інформаційну модель задач фінансового планування, обліку та аналізу в системі розподіленої обробки даних.

4. Охарактеризуйте найбільш поширені системи автоматизації розв'язання облікових, контрольних і аналітичних задач.

5. Дайте загальну характеристику бухгалтерських задач.

6. Назвіть інформаційні зв'язки комплексів облікових задач.

7. Розгляньте основні фази обробки комплексів облікових задач.

8. Дайте характеристику облікової документації.

9. Класифікатори, що використовуються в бухгалтерській роботі.

10. Функціональні пакети бухгалтерського обліку, використовуваних на малих, середніх та великих підприємствах.

### **Теми есе**

1. Суть методики ведення облікових задач із використанням типової конфігурації "1С".

2. Суть методики ведення контрольних та аналітичних задач із використанням типової конфігурації "1С".

3. Методика ведення оперативного обліку на базі комплексної конфігурації "1С".

4. Характеристика кадрового обліку в системі "1С".

5. Методика нарахування заробітної плати на базі використання компоненти "1С".

6. Порядок формування регламентованої звітності в типовій конфігурації компоненти "1С".

7. Роль і місце службових опрацювань у типовій конфігурації компоненти "1С".

8. Охарактеризуйте процес аналізу фінансового стану підприємства на базі використання компоненти "1С".

**Література:** [1; 5; 6; 12; 13; 22; 20; 25; 33; 34; 36; 39; 41; 44; 45; 52; 65; 70; 82].

## **Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Склад АРМ інспекторів податкової служби.

2. Функції податкової служби нижнього рівня.

3. Класифікатори АІС податкової служби.

4. Підпорядкованість податкової служби України.

5. Структура, завдання та функції податкових органів.

### **Теми есе**

1. Оцінка ефективності податкових інформаційних систем.

2. Проблеми та перспективи розвитку податкових інформаційних систем.

3. Умови і фактори, що впливають на розробку та функціонування систем автоматизованої обробки податкової інформації.

4. Класифікація і ринок програмних продуктів для формування податкової звітності в електронному вигляді.

5. Автоматизовані технології прогнозування та виявлення неплатників податків.

6. Автоматизація податкового обліку в комерційних банках .

**Література:** [17; 31; 32; 35; 39; 40; 42; 58; 70 – 72; 75; 82].

## **Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Розкрийте економічну сутність Державного бюджету.
2. Порядок обліку виконання державного бюджету.
3. Сформулюйте визначення казначейства, охарактеризуйте його організаційну структуру.
4. Мета створення казначейства та вимоги до організації його інформаційної системи.
5. Умови створення АІС казначейських органів.
6. Критерії обрання технічних засобів при створенні АІС бюджетних установ.
7. Назвіть основних учасників бюджетного процесу та їх функції.
8. Роль Державної розрахункової палати України.
9. Значення Державної контрольно-ревізійної служби України.
10. Інформаційне забезпечення АІС Пенсійного фонду України.
11. Назвіть програмні засоби, що використовуються при автоматизації діяльності бюджетних установ.
12. Обґрунтуйте необхідність організації електронного документообігу в казначейських органах.

### **Теми есе**

1. Складання бюджету доходів та витрат із використанням типової конфігурації "1С".
2. Контроль та аналіз виконання плану з використанням сучасних ІС.
3. Концепція "електронного уряду"/
4. Архітектура Internet-порталів органів державного управління.
5. Інформаційні системи державного управління на макрорівні.
6. Інформаційно-аналітичні системи органів державної влади.

7. Організація інформаційних баз в органах державного управління.
  8. Системи класифікації кодування управлінської інформації.
- Література:** [7; 14; 17; 31; 32; 35; 42; 46; 51; 70; 72; 74; 82].

## **Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Організаційні форми функціонування систем прав власності на папери.
2. Модель фондового ринку в Україні.
3. Огляд моделей фондових ринків інших країн.
4. Інформаційні системи фінансово-інвестиційних компаній.
5. Інформаційні системи брокерських компаній.
6. Біржові інформаційні системи світового фондового ринку.
7. Програмне забезпечення для емітентів цінних паперів.
8. Принципи функціонування загальнодоступної інформаційної бази даних Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку.

### **Теми есе**

1. Інформаційний простір фондового ринку.
2. Місце фондової біржі та торгово-інформаційних систем на ринку цінних паперів.
3. Концепція побудови Системи моніторингу фондового ринку.
4. Українські фондові індекси.
5. Розробка і підтримка програмних систем автоматизації діяльності учасників фондового ринку.

**Література:** [14; 16; 26; 27; 32; 33; 39; 44; 46].

## **Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі**

### **Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Принципи побудови міжнародних стандартів бухгалтерського обліку та фінансової звітності.

2. Міжнародні стандарти обліку та оцінка можливості використання їх українськими банками.

3. Податковий облік та особливості оподаткування прибутку банків.

#### **Теми есе**

1. Роль обліку у прийнятті управлінських рішень в банку.

2. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку.

3. Порівняльна характеристика бухгалтерського та управлінського обліку.

**Література:** [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Умовності бухгалтерського обліку: сутність і структура.

2. Принципи бухгалтерського обліку.

3. Основоположні концепції бухгалтерського обліку в банках.

4. Обмеження бухгалтерського обліку.

#### **Теми есе**

1. Фундаментальна облікова модель в обліковій системі.

2. Значення облікових формул звітності для управління.

3. Форми звітності банку: принципи та особливості складання.

**Література:** [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Облікова політика банку та її складових.

2. Взаємозв'язок рахунків синтетичного та аналітичного обліку.

3. Регістри аналітичного та синтетичного обліку.

#### **Теми есе**

1. Сутність та значення аналітичного обліку.

2. Призначення аналітичного обліку в банках.

3. Приклади ведення аналітичного обліку.

**Література:** [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

## **Тема 15. Облік касових операцій банків**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Характеристика приходних касових документів.
2. Характеристика видаткових касових документів.

### **Теми есе**

1. Сутність та особливості здійснення касових операцій.
2. Приходна каса банку: основи роботи та документація.
3. Видаткова каса банку: основи роботи та документація.
4. Вечірня каса банку: основи роботи та документація.

**Література:** [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

## **Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Пакет документів, необхідний для відкриття рахунків фізичній особі.
2. Пакет документів, необхідний для відкриття рахунків суб'єкта господарської діяльності.

### **Теми есе**

1. Сутність депозитних операцій банку.
2. Депозитні рахунки клієнтів банку: особливості ведення.
3. Особливості обліку депозитних операцій банку.

**Література:** [22; 23; 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

## **7. Контрольні запитання для самодіагностики**

### **Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг**

#### **Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять**

1. Дайте визначення поняттю "база даних".
2. Що таке система управління базою даних?

3. Основні властивості баз даних.
4. Що таке дані, інформація?
5. Користувачі СУБД і БД?
6. Основні функції адміністратора БД.
7. Наведіть класифікацію бази даних за типом даних.
8. Як відбувається поділ БД за технологією обробки даних?
9. Чим відрізняється архітектура БД клієнт-сервера від файл-сервера?
10. Перелічіть відомі Вам СУБД.
11. У чому сутність принципу інтеграції даних?
12. Назвіть БД або Інтернет-портали, якими ви користувалися.

**Література:** [5; 10; 19; 24; 34; 35; 44; 47; 49; 53; 55; 65; 66; 80; 83; 87].

## **Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах**

1. Дайте визначення понять "предметна область", "модель предметної області".
2. Що таке модель даних та структура даних моделі?
3. Етапи проектування БД.
4. Стисло охарактеризуйте кожен етап проектування БД.
5. Які типи відношень визначають зв'язки інформаційних об'єктів?
6. Фізична та логічна структури даних.
7. Інфологічна та даталогічна модель даних.
8. Нормалізація реляційних таблиць даних.
9. У чому полягає транзитивна залежність?
10. Надайте характеристику функціональної залежності.

**Література:** [5; 10; 14; 15; 19; 24; 37; 47; 49; 53; 55; 63 – 66; 80; 83; 87].

## **Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних**

1. Охарактеризуйте технології OLTP і OLAP.
2. Які типи багатовимірних OLAP-систем розрізняють?
3. Назвіть основні варіанти схем за допомогою яких відбувається подання багатовимірних даних у рамках реляційних моделей.
4. Які дані містить таблиця фактів?
5. Якими основними властивостями володіють сховища даних?

6. Назвіть основні варіанти концепцій DW.
7. Що таке вітрина даних?
8. Дайте визначення системі збереження даних.
9. Назвіть три основних види дискових СЗД.
10. У чому головна особливість NAS?
11. Назвіть основну перевагу магнітної стрічки.
12. Які методи запису інформації вам відомі?
13. У чому полягає серпантинний метод запису?

**Література:** [2; 6; 10; 15; 16; 29; 35; 37; 47; 54; 57; 59; 65; 75; 79; 82; 85; 86].

#### **Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності**

1. Які категорії інформації виділяють при організації безпеки ІС?
2. Назвіть основні цілі захисту інформації.
3. Які випадки несанкціонованого доступу до інформації приводять до найбільших збитків?
4. У чому полягає сутність доступності інформації?
5. У чому основне призначення системи захисту інформації?
6. Які аспекти інформаційної безпеки вам відомі?
7. У чому полягає сутність безпеки ІС?
8. Які види основних загроз безпеки інформації та нормального функціонування ІС існують?
9. Як класифікуються шкідливоносні програми?
10. Назвіть структурні елементи системи інформаційної безпеки.
11. Криптографічні методи захисту: сутність та зміст.
12. У чому полягають основні функції корпоративних ІС?

**Література:** [5; 9; 12; 20; 28; 29; 33; 34; 38; 44; 47; 58; 65; 69; 75; 76; 77; 81; 86].

#### **Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу**

1. Назвіть основні властивості документа.
2. Що таке система документації?
3. Назвіть основні види документопотоки економічної системи.
4. Яка різниця між поняттями документування та діловодство?
5. У чому відмінність між архівом та електронним архівом?
6. За змістом документи у системі документації класифікуються на...

7. Наведіть визначення документообігу.
  8. Назвіть основні стадії автоматизації документообігу.
  9. На якій стадії автоматизації документообігу використовується ЕЦП?
  10. Назвіть види програмного забезпечення, що використовується для автоматизації документообігу.
  11. У чому основне призначення СЕД?
  12. Назвіть основні компоненти СЕД.
  13. Які підходи існують при організації сховищ даних?
  14. Перерахуйте основні типи СЕД.
  15. Які основні тенденції розвитку ринку СЕД існують у світі.
  16. Які основні компоненти входять до електронного офісу?
  17. У чому особливість функціонування віртуального офісу?
- Література:** [12; 15; 20; 30; 33; 34; 35; 44; 45; 48; 56; 61; 65; 68; 70; 76; 77; 82; 83; 84].

## **Змістовний модуль 2. Інформаційні системи обробки фінансової інформації на підприємствах**

### **Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції**

1. Підходи до використання Інтернету в бізнесі.
2. Які можливості бізнесу відкриваються при створенні та використанні Web-порталів?
3. Згідно з яким підходом виділилися поняття електронного бізнесу та електронної комерції?
4. Назвіть основні шари, що формують електронний бізнес.
5. У чому сутність стандарту OBI?
6. У чому основні переваги електронної комерції?
7. Які види систем електронної комерції вам відомі?
8. Назвіть перспективи розвитку систем електронної комерції.
9. У чому сутність поняття мобільної комерції?
10. Які напрямки мобільної комерції вам відомі?
11. Охарактеризуйте призначення та складові WAP-протоколу.
12. Які мобільні пристрої використовуються в просторі мобільної комерції?

13. У чому сутність технологій 3G та 4G?

**Література:** [3; 4; 5; 8; 11; 18; 20; 30; 33; 44; 45; 48; 50; 60; 65; 69; 76; 77].

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

1. Дайте визначення ІС підприємства.
2. Виконання яких функцій повинна забезпечити ІС підприємства?
3. Із яких шарів складається ІС підприємства?
4. Із яких основних частин має складатися ІС підприємства?
5. За якими ознаками можна класифікувати автоматизоване робоче місце (АРМ)?
6. Які основні функції має виконувати АРМ спеціаліста?
7. Які види забезпечення включає АРМ?
8. Що входить до складу інформаційного забезпечення АРМ?
9. Які види програмного забезпечення виділяються?
10. До якого виду програмного забезпечення водять АІС фінансового аналізу?
11. Які комплекси задач включає АІС фінансового менеджера?
12. Дайте визначення АІС фінансового менеджменту.
13. Назвіть зовнішніх користувачів фінансової інформації.
14. Які групи показників виділяють для інформаційних джерел зовнішнього походження?
15. Які групи показників виділяють для інформаційних джерел внутрішнього походження?
16. Які АІС пропонуються на ринку програмного забезпечення з автоматизації фінансового менеджменту?

**Література:** [5; 6; 14; 16; 21; 25; 31; 33; 34; 35; 36; 39; 41; 44; 46; 48; 62; 65; 84].

### **Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку**

1. Схема управління підприємством в умовах інформаційної системи бухгалтерського обліку.
2. Бухгалтерський облік та аудит в умовах автоматизованої обробки інформації.
3. Форми автоматизованого бухгалтерського обліку.

4. Організаційні основи побудови автоматизованих систем обліку.
5. Передумови створення АІС обліку на підприємствах.
6. Організаційно-інформаційна модель задач обліку в системі розподіленої обробки даних.
7. Загальні принципи побудови та функціонування бухгалтерських ІС. Специфічні риси обліку.
8. Характеристика підходів до побудови АІС обліку.
9. Переваги та недоліки різних варіантів побудови АІС обліку підприємства.
10. Впровадження та удосконалення АІС обліку.

**Література:** [1; 5; 6; 12; 13; 22; 20; 25; 33; 34; 36; 39; 41; 44; 45; 52; 65; 70; 82].

### **Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби**

1. Наведіть організаційну структуру ДПС України.
2. Перелічіть основні завдання органів ДПС України.
3. Що означає принцип багаторівневої ієрархічної організації органів ДПС України?
4. У чому полягають особливості функціональної структури органів ДПС України?
5. Що означає управління органами ДПС на функціональній основі?
6. Дайте визначення інформаційної структури органів ДПС України.
7. Наведіть основні характеристики інформації.
8. Охарактеризуйте вимоги, що висуваються до інформації в органах ДПС України.
9. Охарактеризуйте значення контролю в управлінській діяльності.
10. Які Ви знаєте форми контролю в управлінській діяльності?
11. У чому полягає значення взаємодії в органах ДПС України?
12. Охарактеризуйте систему управлінських рішень в органах ДПС України.
13. Які особливості прогнозування в управлінській діяльності?
14. У чому полягає суть інформаційного забезпечення управлінської діяльності?
15. Значення фінансового забезпечення управління органами ДПС України.
16. Особливості документального забезпечення організації роботи та управління податковою службою.

17. Дайте визначення правового забезпечення організації роботи та управління податковою службою.

**Література:** [17; 31; 32; 35; 39; 40; 42; 58; 70 – 72; 75; 82].

## **Тема 10. Організація автоматизованих інформаційних систем управління бюджетними процесами**

1. Визначте основні функції Державного казначейства України.
2. Назвіть склад автоматизованої системи Казначейства.
3. Охарактеризуйте інформаційну модель дохідної частини бюджету.
4. Охарактеризуйте інформаційну модель витратної частини бюджету.
5. Наведіть перелік і призначення функціональних підсистем автоматизованої підсистеми Казначейства.
6. Які загальні принципи організації інформаційного забезпечення Казначейства.
7. Наведіть приклад інформаційних баз.
8. Опишіть вхідні повідомлення, що надходять в органи Казначейства.
9. Охарактеризуйте інформаційні зв'язки автоматизованої системи Казначейства з іншими системами державних установ.
10. Визначте основні функції Регіональної розрахункової палати Казначейства.
11. Дайте загальну характеристику програмно-технічного комплексу "Казна".
12. Перелік основних функцій головного меню ПТК "Казна".
13. Мета розвитку інформаційних систем Пенсійного фонду.
14. Об'єктивні передумови створення інформаційної системи Пенсійного фонду.
15. Інтегрована комплексна інформаційна система Пенсійного фонду України (ІКІС ПФУ).
16. Архітектура ІКІС ПФУ
17. Функціональні прикладні підсистеми та комплекси ІКІС ПФУ.
18. Тенденції розвитку інформаційної системи ПФУ.

**Література:** [7; 14; 17; 31; 32; 35; 42; 46; 51; 70; 72; 74; 82].

## **Тема 11. Особливості автоматизації діяльності фондового ринку**

1. Вимоги до інформації фондового ринку.
2. Структура фондового ринку України.
3. Класифікація програмних засобів для фондового ринку.
4. Призначення інформаційних систем депозитарної діяльності.
5. Призначення інформаційних систем реєстраторів.
6. Назвіть мету створення національної депозитарної системи України (НДСУ).
7. У чому полягає основне функціональне призначення системи автоматизації НДСУ?
8. Структура НДСУ.
9. Наведіть схему інформаційної взаємодії учасників фондового ринку.
10. Програмне забезпечення здійснення депозитарної діяльності.
11. Дайте визначення системи ведення реєстру зареєстрованих осіб.
12. Які біржі функціонують на фондовому ринку України?
13. Назвіть основні підсистеми АІС біржової торгівлі.
14. Інформаційне середовище фондового ринку в умовах позабіржової торгівлі.
15. Дайте визначення торговельно-інформаційній системі.
16. У чому основне призначення електронної торговельно-інформаційної мережі?

**Література:** [14; 16; 26; 27; 32; 33; 39; 44; 46].

## **Змістовний модуль 3. Облік банківських операцій в автоматизованій банківській системі**

### **Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації**

1. Поясніть роль обліку в прийнятті рішень із питань бізнесу.
2. Дайте характеристику фінансового та управлінського обліку.
3. Дайте визначення та назвіть цілі фінансової звітності.
4. Дайте характеристику головних елементів та облікових формул фінансових звітів.

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі**

1. Назвіть фундаментальну облікову модель і визначте її елементи.
2. Назвіть рекомендовані форми управлінської звітності.
3. Поясніть необхідність запису банківських операцій у термінах фундаментальної облікової моделі.
4. Дайте класифікацію рахунків бухгалтерського обліку в банках.
5. Яку структуру має План рахунків банківських установ?
6. Охарактеризуйте класи Плану рахунків комерційних банків.
7. Що таке аналіз операцій і їх реєстрація в системі бухгалтерського обліку?

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку**

1. Дайте характеристику параметрів аналітичного обліку в банках.
2. Назвіть аналітичні параметри контрагентів (клієнтів) банку.
3. Назвіть аналітичні параметри банківських документів.
4. Охарактеризуйте параметри кредитних договорів і відповідних аналітичних рахунків.
5. Охарактеризуйте параметри депозитних договорів і відповідних аналітичних рахунків.

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

### **Тема 15. Облік касових операцій банків**

1. Як здійснюється організація обліку касових операцій комерційних банків?
2. Дайте характеристику рахунків, призначених для обліку готівкових коштів.
3. Визначте порядок здійснення приходних касових операцій.
4. Які приходні касові документи ви знаєте? Вкажіть сферу використання кожного з них.
5. Які видаткові касові документи ви знаєте? Вкажіть сферу використання кожного з них.
6. Як здійснюється облік приходних і видаткових касових операцій?
7. Визначте облікові процедури з емісійно-касових операцій комерційного банку.
8. У чому полягають особливості обліку операцій із готівковою іноземною валютою?

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

## **Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку**

1. Загальні правила розрахунків між банками та класифікація кореспондентських рахунків.
2. Облік міжбанківських розрахунків, які здійснюються за прямими кореспондентськими угодами.
3. Які умови відкриття поточних рахунків суб'єктам господарської діяльності?
4. Вкажіть правила обліку операцій на рахунках юридичних і фізичних осіб.
5. Як відображається в обліку номінал депозиту?
6. Як здійснюється облік нарахування і сплати процентів за депозитами в комерційних банках?
7. Які облікові процедури з погашення депозиту ви можете назвати?

**Література:** [22 – 24; 36; 41; 43; 67; 70; 72; 73].

## **8. Індивідуально-консультативна робота**

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за відповідним графіком у формі індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань та есе; перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль тощо. Індивідуально-консультативна робота з теоретичної частини дисципліни проводиться у вигляді:

- 1) індивідуальних консультацій (запитання-відповідь стосовно проблемних питань теоретичного матеріалу дисципліни);
- 2) групових консультацій (розгляд типових прикладів, практики впровадження та використання нових методів і методик).

Індивідуально-консультативна робота з практичної частини дисципліни проводиться у вигляді:

- 1) індивідуальних консультацій (розгляд творчих завдань, стосовно яких виникли запитання);
- 2) групових консультацій (розгляд творчих ситуацій, які потребують колективного обговорення).

## 9. Методики активізації процесу навчання

При викладенні навчальної дисципліни "Інформаційно-комунікаційне забезпечення" для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких як: проблемні лекції, кейси, семінари-дискусії, міні-лекції та презентації. Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за темами навчальної дисципліни наведено у табл. 9. У ході проведення занять передбачено використання мультимедійних презентацій та тематичних відеокурсів.

Таблиця 9

### Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за темами навчальної дисципліни

| Тема   | Практичне застосування навчальних технологій  |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Тема 1. Вступ до теорії баз даних. Загальна характеристика основних понять | Проблемна лекція з питання вибору системи управління базою даних (СУБД) фінансової діяльності. Ділова гра "Обґрунтування вибору СУБД менеджера певної ділянки управління фінансами" |
| Тема 2. Проектування баз даних у фінансових інформаційних системах         | Проблемна лекція з питання "Організація машинної інформаційної бази".<br>Міні-лекція "Поняття інформаційних систем та особливості їх функціонування"                                |
| Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних                | Кейс-метод із проблем оперативної та аналітичної обробки інформації   |
| Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності                      | Рольова гра з питань проблем накопичення та збереження інформації   |
| Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу                   | Міні-лекція "Електронний цифровий підпис".<br>Кейс-метод "Вибір системи електронного документообігу"  |
| Тема 6. Інформаційні системи електронної комерції                          | Проблемна лекція з вибору інформаційних систем електронної комерції.  |
|  | Ділова гра "Обґрунтування необхідності впровадження інформаційних системи електронної комерції в управління державними фінансами"   |

| 1   | 2  |
|---|--|
| Тема 7. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем фінансового менеджменту | Проблемна лекція з питань "Сформованості ринку АІС фінансового менеджменту"  |
| Тема 8. Автоматизовані інформаційні системи бухгалтерського обліку  | Семінар-дискусія з проблем з автоматизації бухгалтерського обліку. Презентація "Сучасні АІС бухгалтерського обліку"  |
| Тема 9. Автоматизовані інформаційні технології обробки даних податкової служби                                  | Семінар-дискусія з проблем автоматизації податкової служби на різних рівнях  |
| Тема 10. Автоматизовані інформаційні системи управління бюджетними процесами                                    | Міні-лекція "Структура Державного казначейства України".<br>Презентація "Принципи роботи в аналітично-інформаційній системі підтримки державного бюджету (АІС "Держбюджет")"   |
| Тема 11. Організація автоматизації діяльності фондового ринку   | Проблемна лекція "Структура фондового ринку. Особливості функціонування фондового ринку"   |
| Тема 12. Роль обліку в системі управління банком та основи його організації                                     | Проблемна-лекція з питання "Проблеми і перспективи віртуалізації роботи операціоніста бухгалтера та перспективи заміни його спеціальними програмами"; презентація автоматизованої банківською системи "Віртуальний банк" |
| Тема 13. Опрацювання інформації в обліковій системі   | Міні-лекція з питання "Нормативно-правове забезпечення облікової роботи банку"; лабораторна робота № 1. Ознайомлення з Автоматизованою банківською системою "Віртуальний банк"   |
| Тема 14. Організація аналітичного обліку в банку  | Робота в малих групах щодо розробки заходів банку з забезпечення конфіденційної інформації його клієнтів;<br>лабораторна робота № 2. Реєстрація користувача в АБС  |
| Тема 15. Облік касових операцій банків  | Проблемна лекція з питання "Досвід використання інформаційних і телекомунікаційних технологій у банках. Співробітництво із зарубіжними платіжними системами"   |

| 1  | 2  |
|--|--|
|  | робота в малих групах при оформленні платіжних документів;<br>презентація малими групами результатів роботи;<br>лабораторна робота № 3. Формування клієнтської бази операціоніста банку  |
| Тема 16. Облік коштів на депозитних рахунках банку | Проблемна лекція, семінар-дискусія з питання "Напрямки удосконалення програмного забезпечення обліку банківських операцій та розрахунків";<br>робота в малих групах щодо обґрунтування вибору оптимальної форми розрахунків для окремих контрактів;<br>лабораторна робота № 4. Облік касових і розрахункових операцій банку презентація звітів із лабораторних робіт |

## **10. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів**

Система оцінювання знань, вмінь та навичок студентів передбачає виставлення оцінок за всіма формами проведення занять. Перевірка та оцінювання знань студентів може проводитись у таких формах:

1. Оцінювання роботи студентів у процесі лекційних та лабораторних занять.
2. Оцінювання виконання індивідуального завдання.
3. Проведення проміжного контролю.
4. Проведення модульного контролю.
5. Проведення підсумкового заліку.

Загальна модульна оцінка складається з поточної оцінки, яку студент отримує під час лекційних та лабораторних занять, за виконання індивідуального завдання та оцінки за виконання модульної контрольної роботи.

Викладання навчальної дисципліни передбачено протягом трьох змістовних модулів за кожним з яких знання студентів оцінюються за 100 бальною шкалою. Приклад системи поточного та підсумкового контролю для першого змістовного модуля наведено далі.

## **Змістовний модуль 1. Бази даних, аналіз та електронний документообіг**

Для оцінки роботи студентом протягом семестру підсумкова рейтингова оцінка розраховується як сума оцінок за різні види занять та контрольні заходи (табл. 10). Кількісні критерії оцінювання:

1. Поточна робота студента (максимум – 60 балів):

присутність на лекції (всього 9 лекцій) – 0,5 бала;

присутність на лабораторних (всього 18 занять) – 0,5 бала;

захист лабораторної роботи – (всього 10 робіт) – 40 балів;

самостійна робота студента – 6,5 балів.

2. Контрольні роботи (максимум – 40 балів):

виконання поточної контрольної роботи (всього 4 контрольні роботи) – 20 балів;

виконання модульної контрольної роботи – 20 балів.

Максимальна рейтингова оцінка за вивчення дисципліни – 100 балів.

Таблиця 10

### **Критерії оцінювання знань студентів**

| Теми дисципліни  | Вид заняття, контрольний захід   | Кількість балів |
|--|--|-----------------|
| 1  | 2  | 3               |
| Тема 1. Введення в бази даних. Загальна характеристика основних понять | Лекція 1. Присутність  | 0,5             |
|  | Заняття (в лабораторії) № 1. Присутність   | 0,5             |
|  | Лабораторна робота № 1 Основи проектування баз даних у СУБД MS Access (захист звіту) | 4               |
|  | Заняття № 2. Присутність   | 0,5             |
|  | Лекція 2. Присутність  | 0,5             |
|  | Виконання поточної контрольної роботи № 1  | 5               |

| 1  | 2  | 3   |
|--|--|-----|
| Тема 1. Введення в бази даних. Загальна характеристика основних понять | Заняття № 3. Присутність   | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 2. Створення бази даних у СУБД MS Access. Встановлення зв'язків між таблицями БД (захист звіту) | 4   |
|  | Заняття № 4. Присутність   | 0,5 |
| Тема 2. Проектування баз даних фінансової діяльності                   | Лекція 3. Присутність  | 0,5 |
|  | Заняття № 5. Присутність   | 0,5 |
|  | Заняття № 6. Присутність   | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 3. Робота з таблицями та формами в СУБД MS Access (захист звіту)                                | 4   |
|  | Лекція 4. Присутність  | 0,5 |
|  | Заняття 7. Присутність   | 0,5 |
|  | Заняття 8. Присутність   | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 4. Основи створення запитів у СУБД MS Access (захист звіту)                                     | 4   |
|  | Лекція 5. Присутність  | 0,5 |
|  | Виконання поточної контрольної роботи № 2  | 5   |
|  | Заняття 9. Присутність   | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 5. Побудова звітів у СУБД MS Access (захист звіту)  | 4   |
|  | Заняття 10. Присутність  | 0,5 |
| Тема 3. Інформаційні технології обробки та збереження даних            | Лекція 6. Присутність  | 0,5 |
|  | Заняття 11. Присутність  | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 6. Створення та заповнення бази даних у MS Excel (захист звіту)                                 | 4   |
|  | Заняття 12. Присутність  | 0,5 |
|  | Лабораторна робота №7. Оброблення даних у MS Excel   | 4   |
| Тема 4. Захист інформації в АІС фінансової діяльності                  | Лекція 7. Присутність  | 0,5 |
|  | Виконання поточної контрольної роботи № 3  | 5   |
|  | Заняття 13. Присутність  | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 8. Основи роботи та ключові можливості системи 1С: Документообіг (захист звіту)                 | 4   |
|  | Заняття 14. Присутність  | 0,5 |

| 1  | 2  | 3   |
|--|--|-----|
| Тема 5. Інформаційні системи електронного документообігу | Лекція 8. Присутність  | 0,5 |
|  | Заняття 15. Присутність  | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 9. Робота с документами та файлами в 1С: Документообіг (захист звіту)                         | 4   |
|  | Заняття 16. Присутність  | 0,5 |
|  | Лекція 9. Присутність  | 0,5 |
|  | Виконання поточної контрольної роботи № 4  | 5   |
|  | Заняття 17. Присутність  | 0,5 |
|  | Заняття 18. Присутність  | 0,5 |
|  | Лабораторна робота № 10. Реєстрація задач та реалізація бізнес-процесів в системи 1С: Документообіг (захист звіту) | 4   |
|  | Виконання завдання на самостійну роботу студента   | 6   |
|  | Виконання модульної контрольної роботи   | 20  |
| Всього за дисципліну                                     |  | 100 |

Таблиця 11

### Критерії оцінювання робіт на лабораторному занятті

| Кількість балів | Критерії  |
|-----------------|---|
| 4               | Наявність звіту про виконану лабораторну роботу. Наявність електронного варіанта виконаного завдання. Повне орієнтування у процесі вирішення завдання на комп'ютері з обґрунтуванням отриманих результатів. Повна відповідь на контрольні питання до лабораторної роботи, що розглянуті викладачем на занятті та на питання, що надані на самостійне вивчення |
| 3               | Наявність звіту про виконану лабораторну роботу. Наявність електронного варіанта виконаного завдання. Повне орієнтування у процесі вирішення завдання на комп'ютері. Часткова відповідь на контрольні питання до лабораторної роботи, що розглянуті викладачем на занятті   |
| 2               | Наявність звіту про виконану лабораторну роботу. Наявність електронного варіанта виконаного завдання. Часткове орієнтування у процесі вирішення завдання на комп'ютері  |
| 1               | Наявність звіту про виконану лабораторну роботу   |

Виконання завдання з самостійної роботи (підготовка есе, аналітичного огляду наукової літератури за заданою темою) подано у табл. 12

Таблиця 12

**Критерії оцінювання завдань самостійної роботи**

| Кількість балів | Критерії  |
|-----------------|---|
| 6               | Завдання виконане якісно, поставлені питання розкриті повністю, самостійно та вчасно. Обсяг матеріалу більше 10-ти сторінок. Є посилання на літературу останніх 3 років та на ресурси мережі Інтернет     |
| 5               | Завдання виконане досить якісно, поставлені питання розкриті не повністю, самостійно та вчасно. Обсяг матеріалу близько 10-ти сторінок. Є посилання на літературу останніх 3 років та на ресурси Інтернет |
| 4               | Завдання виконане не досить якісно, поставлені питання розкриті не повністю, самостійно та вчасно. Обсяг матеріалу більше 5-ти сторінок   |
| 3               | Завдання виконане неякісно, за допомогою викладача, вчасно. Обсяг матеріалу 3 – 5 сторінок  |
| 2               | Завдання виконане неякісно, за допомогою викладача, вчасно. Обсяг матеріалу 3 – 5 сторінок  |
| 1               | Завдання виконане неякісно, за допомогою викладача, невчасно. Обсяг матеріалу менше 3-х сторінок  |

***Виконання поточної контрольної роботи:***

Поточна контрольна робота складається з 5 теоретичних питань, вірна відповідь на кожне питання оцінюється в 1 бал (максимум 5 балів).

***Виконання модульної контрольної роботи:***

Модульна контрольна робота складається з 20 тестових завдань та 5 теоретичних питань.

Оцінювання рівня відповідей студентів на тестові завдання відбувається з розрахунку 0,5 бала за кожну правильну відповідь (максимум 10 балів). Критерії оцінювання теоретичних питань (максимум 2 бали за одне теоретичне питання) подано у табл. 13.

Підсумкова оцінка за модульну контрольну роботу – сумарна оцінка за тестові та теоретичні завдання (максимум 20 балів).

**Критерії оцінювання завдань теоретичних питань**

| Кількість балів | Критерії  |
|-----------------|---|
| 2               | Повна відповідь на теоретичне питання. Відсутнє подвійне трактування наданої студентом відповіді. Охайність написання відповіді |
| 1               | Відповідь дана неповною. Має певні неточності. Наявність виправлень   |

Підсумкова оцінка з дисципліни згідно з Методикою переведення показників успішності знань студентів Університету в систему оцінювання за шкалою ECTS конвертується в підсумкову оцінку за шкалою ECTS (табл. 14).

**Переведення показників успішності знань студентів у систему оцінювання за шкалою ECTS**

| Сума балів | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою   |                          |
|------------|-------------|---------------------------------|--------------------------|
|            |             | Екзамен, диференційований залік | Недиференційований залік |
| 90 – 100   | A           | відмінно                        | зараховано               |
| 82 – 89    | B           | добре                           |                          |
| 74 – 81    | C           |                                 |                          |
| 64 – 73    | D           | задовільно                      |                          |
| 60 – 63    | E           |                                 |                          |
| 35 – 59    | FX          | незадовільно                    | не зараховано            |
| 1 – 34     | F           |                                 |                          |

# 11. Рекомендована література

## 11.1. Основна

1. "1С: Предприятие 7.7. Конфигурация "Бухгалтерия+Торговля+Склад+Зарплата+Кадры для Украины". Руководство по ведению учета (описание конфигурации)" – М. : Фирма "1С". 2001. – 648 с.
2. Архипенков С. Я. Хранилища данных. От концепции до внедрения / С. Я. Архипенков, Д. В. Голубев, О. Б. Максименко. – М. : Диалог-МИФИ, 2002. – 528 с.
3. Ашманов И. С. Продвижение сайта в поисковых системах / И. С. Ашманов, А. А. Иванов. – М. : Вильямс, 2007. – 304 с.
4. Балабанов И. Т. Электронная коммерция / И. Т. Балабанов. – СПб. : Питер, 2001. – 336 с.
5. Балдин К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 5-е изд.– М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К<sup>о</sup>", 2008. – 395 с.
6. Белов В. С. Информационно-аналитические системы. Основы проектирования и применения : учебное пособие, руководство, практикум / В. С. Белов. – М. : Евразийский открытый институт, 2010. – 112 с.
7. Галушка Є. О. Казначейська справа : навчальний посібник / Є. О. Галушка, О. В. Охрімівський, Й. С. Хижняк. – Чернівці : Книги. – XXI, 2004. – 248 с.
8. Голик В. С. Эффективность интернет-маркетинга в бизнесе / В. С. Голик – М. : Дикта, 2008. – 196 с.
9. Грайворонський М. В. Безпека інформаційно-комунікаційних систем / М. В. Грайворонський, О. М. Новіков. – К. : Видавнича група ВНУ, 2009. – 608 с.
10. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт. – 8-е изд. – М. : Вильямс, 2005. – 1328 с.
11. Евдокимов Н. В. Раскрутка Web-сайтов. Эффективная Интернет-коммерция / Н. В. Евдокимов. – М. : Вильямс, 2007. – 160 с.
12. Информационные технологии управления : учебн. пособ. ; под ред. Ю. М. Черкасова. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 216 с.
13. Івахненко С. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту / С. Івахненко. – Изд. "Знання", 2008. – 343 с.

14. Інформаційні системи і технології у фінансових установах : навч. посібн. / А. В. Олійник, В. М. Шацька. – Л. : Новий Світ-2000, 2006. – 436 с.
15. Карминский А. М. Информационные системы в экономике : Методология создания: учебн. пособ. : в 2-х ч. Ч. 1 / А. М. Карминский, Б. В. Черников. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 336 с.
16. Карминский А. М. Информационные системы в экономике : Методология создания: учебн. пособ.: в 2-х ч. Ч. 2 / А. М. Карминский, Б. В. Черников. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 240 с.
17. Клець Л. Є. Бюджетний менеджмент. навч. посібн. / Л. Є. Клець. – К. : Центр наукової літератури, 2007. – 640 с.
18. Кобелев О. А. Электронная коммерция : учебн. пособ. / О. А. Кобелев. – изд. "Дашков и К<sup>o</sup>", 2010. – 684 с.
19. Коннолли Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика / Т. Коннолли, К. Бегг. – 3-е изд. – М. : Вильямс, 2003. – 1436 с.
20. Корнеев И. К. Информационные технологии в управлении / И. К. Корнеев, В. А. Машурцев. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 158 с.
21. Круш П. В. Економіка (розрахунки фінансово-інвестиційних операцій в Excel). навч. посібн. / П. В. Круш, О. В. Клименко. – К. : ЦУЛ, 2006. – 264 с.
22. Лобозинська С. М. Облік і аудит у банку : навч. посібн. / С. М. Лобозинська; за ред. проф. С. К. Реверчука. – К. : Знання, 2007. – 630 с.
23. Методические рекомендации по использованию учебного программного продукта "Виртуальный банк" для студентов образовательно-квалификационных уровней "Бакалавр" и "Магистр" специальностей "Банковское дело" и "Финансы" всех форм обучения / О. Н. Колодизев, Н. Д. Лисенко, И. О. Губарева и др. – Х. : Изд. ХНЭУ, 2011. – 172 с.
24. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Інформаційні системи і технології в обліку та фінансах" для студентів напряму підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит" спеціалізації "Фінанси" всіх форм навчання / К. М. Азізова, М. В. Афанасенко, О. В. Лебідь та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 224 с.
25. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебн. пособие для студ. сред. проф. Образования / Е. В. Михеева. – 7-е изд. М. : Изд. центр "Академия", 2008. – 384 с.

26. Мозговий О. М. Фондовий ринок : навч. посібн. / О. М. Мозговий. – К. : КНЕУ, 1999. – 316 с.
27. Орленко Н. С. Інформаційні системи фондового ринку : навч. посібн. / Н. С. Орленко, В. М. Гужва. – К. : КНЕУ, 2004. – 388 с.
28. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах: Закон України від 05.07.1994 № 80/94-ВР // Відомості Верховної Ради України. – № 31. – 1994. – С. 286.
29. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – № 31. – 1994. – С. 286.
30. Румянцева Е. Л. Информационные технологии : учебн. пособ. / Е. Л. Румянцева, В. В. Слюсарь под ред. проф. Л. Г. Гагариной. – М. : ИД "ФОРУМ", 2007. – 256 с.
31. Сазонець І. Л. Інформатизація світогосподарського розвитку : навч. посібн. / І. Л. Сазонець. – К. : Изд. ЦУЛ, 2008. – 224 с.
32. Сендзюк М. А. Інформаційні системи в державному управлінні: навч. посібн. / М. А. Сендзюк. – К. : КНЕУ, 2004. – 339 с.
33. Титоренко Г. А. Информационные системы в экономике : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" и специальностям / Г. А. Титаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 463 с.
34. Хасанов В. Х. Информационные системы в экономике : учебн. пособ. / В. Х. Хасанов, И. Х. Бикмухаметов, Е. А. Колганов. – Уфа : Уфимск. гос. акад. экон. и сервиса, 2008. – 284 с.
35. Черняк О. Системи обробки економічної інформації : підручник / О. Черняк. – К. : Знання, 2006. – 448 с.

## **11.2. Додаткова**

36. Бабіч В. В. Фінансовий облік (облік активів) : навч. посібн. / В. В. Бабіч, С. В. Сагова. – 2-ге вид., б.зм. – К. : КНЕУ, 2007. – 288 с.
37. Белянин М. В. Ваша первая база данных в Access 2007 / М. В. Белянин. – СПб. : НТ Пресс, 2008. – 288 с.
38. Богуш В. М. Інформаційна безпека : термінологічний навчальний довідник / В. М. Богуш, В. Г. Кривуца, А. М. Кудін ; за ред. В. Г. Кривуци. – К. : ООО "Д.В.К.", 2004. – 508 с.

39. Божко В. П. Предметно-ориентированные экономические информационные системы / В. П. Божко. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 240 с.
40. Вдовин В. М. Информационные технологии в налогообложении / В. М. Вдовин, Л.Е. Суркова. – М. : изд. "Дашков и К<sup>о</sup>", 2008. – 248 с.
41. Гришко Н. В. Фінансовий облік: навч. посібн. / Н. В. Гришко. – Алчевськ : ДонДТУ, 2009. – 266 с.
42. Державне управління : навч. посібн. / А. Ф. Мельник, О. Ю. Оболенський, А. Ю. Васіна та ін. ; за ред. А. Ф. Мельник. – К. : Знання-Прес, 2003. – 343 с.
43. Завдання до практичних занять з навчальної дисципліни "Фінансовий облік у банках" для студентів спеціалізації "Банківська справа" всіх форм навчання / І. М. Чмутова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2008. – 24 с.
44. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / Т. П. Барановская, В. И. Лойко, М. И. Семенов и др. ; под ред. В. И. Лойко. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 416 с.
45. Информационные технологии управления : учебн. пособ. / под ред. Ю. М. Черкасова. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 216 с.
46. Карчевский Е. М. Access 2010 в примерах / Е. М. Карчевский, И. Е. Филиппов. – Казань : Изд. "Казанский федеральный университет", 2011. – 118 с.
47. Когаловский М. Р. Энциклопедия технологий баз данных / М. Р. Когаловский. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 800 с.
48. Козырев А. А. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник / А. А. Козырев. – 4-е. изд. – СПб. : Изд. Михайлова 2005. – 448 с.
49. Кузнецов С. Д. Основы баз данных / С. Д. Кузнецов. – 2-е изд. – М. : Интернет-университет информационных технологий ; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 484 с.
50. Нельзина О. Г. Информационные системы для электронной коммерции : учебн. пособ. / О. Г. Нельзина. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 271 с.
51. Пістунов І. М. Інформаційні системи в фінансово-кредитних установах ; навч. посібн. / І. М. Пістунов, Т. В. Борщ. – К. : ЦУЛ, 2012. – 234 с.

52. Подольский В. И. Информационные системы бухгалтерского учета. учебник для студентов вузов / В. И. Подольский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юнити, 2005. – 255 с.

53. Проектирование баз данных. СУБД Microsoft Access : учебн. пособ. / Н. Н. Гринченко, Е. В. Гусев, Н. П. Макаров. – М. : Горячая Линия-Телеком, 2004. – 240 с.

54. Распределенные базы и хранилища данных / Н. П. Аносова, О. О. Бородин, Е. С. Гаврилов и др. – М. : ИНТУИТ, 2009. – 320 с.

55. Рубин А. А. Самоучитель Access 2007. 100% результат уверенной работы / А. А. Рубин, И. А. Клеандрова, Р. Г. Прокди. – М. : Наука и техника, 2008. – 400 с.

56. Саттон Д. Корпоративный документооборот / Д. Саттон, Дж. Майкл. – СПб : "БМикро, Азбука", 2002. – 416 с.

57. Спирли Э. Корпоративные хранилища данных. Планирование, разработка, реализация : в 2-х т. Т. 1 / Э. Спирли. – М. : Изд. дом "Вильямс", 2001. – 400 с.

58. Суд, правоохоронні та правозахисні органи України. підручник (затв. МОН України) / за ред. В. Малярєнко, В. С. Ковальського, О. С. Захарової та ін. – 3-є вид. – К. : Юрінком Інтер, 2007. – 352 с.

59. Туманов В. Е. Проектирование реляционных хранилищ данных / В. Е. Туманов, С. В. Маклаков. – М. : Диалог-МИФИ, 2007. – 333 с.

60. Халлиган Б. Маркетинг в Интернете: как привлечь клиентов с помощью Google, социальных сетей и блогов / Б. Халлиган, Х. Брайан, Ш. Дхармеш. – М. : Диалектика, 2010. – 256 с.

61. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота / В. Н. Чернов. – М. : РАГС, 2009. – 84 с.

62. Шуремов Е. Л. Информационные технологии финансового планирования и экономического анализа : практ. пособ. / Е. Л. Шуремов. – 2-е изд. – М. : ООО 1-С Паблшинг, 2003. – 196 с.

### **11.3. Ресурси мережі Інтернет**

63. Базы данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://bazy-dannyh.ru/>.

64. Все о Базе данных, системах управления базами данных (СУБД), языке SQL [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.sql-home.org.ua/>.

65. Головицына М. В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] / М. В. Головицына. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/itmngt/iteconomy/1/>.
66. Грошев А. С. Основы работы с базами данных [Электронный ресурс] / А. С. Грошев. – Режим доступа : [www.intuit.ru/department/database/basedbw/](http://www.intuit.ru/department/database/basedbw/).
67. ЛигаБизнесИнформ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.liga.net](http://www.liga.net).
68. Мировой рынок систем электронного документооборота [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://citforum.ru/consulting/docflow/market/article1.8.200222.html>.
69. Мэйволд Э. Безопасность сетей информация [Электронный ресурс] / Э. Мэйволд. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/security/netsec/17/>.
70. Нормативные акты Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.nau.kiev.ua](http://www.nau.kiev.ua).
71. Організація роботи та управління органами державної податкової служби України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/648/>.
72. Офіційний сайт Верховної Ради України. – Режим доступу : [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).
73. Офіційний сайт Національного банку України. – Режим доступу : [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua).
74. Офіційний сайт Державного казначейства України. – Режим доступу : <http://treasury.gov.ua/main/uk/index>.
75. Офіційний сайт ДПС України. – Режим доступу : <http://www.sts.gov.ua/pro-dpa-ukraini/>.
76. Перминов Г. И. Видеокурс Хранилища данных [Электронный ресурс] / Г. И. Перминов. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/database/datawarehouse/1/>.
77. Портал ITEAM – технологии корпоративного управления. – Режим доступа : <http://www.iteam.ru>.
78. Прохоров А. Н. Работа в современном офисе [Электронный ресурс] / А. Н. Прохоров. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/office/od/5/4.html>.
79. Разумные системы хранения данных от IBM [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www-03.ibm.com/systems/ru/storage/>.

80. Рогач І. Ф. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах [Електронний ресурс] / І. Ф. Рогач, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк. – Режим доступу : <http://library.if.ua/books/94.html>.
81. Сирант О. В. Работа с базами данных [Электронный ресурс] / О. В. Сирант, Т. А. Коваленко. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/database/workwdb/1/>.
82. Технологии корпоративного управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.iteam.ru/publications/it/>.
83. Туманов В. Е. Проектирование хранилищ данных для приложений систем деловой осведомленности (Business Intelligence Systems) [Электронный ресурс] / В. Е. Туманов. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/database/bispowerd/1/>.
84. Швецов В. И. Базы данных [Электронный ресурс] / В. И. Швецов. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/department/database/databases/>.
85. Электронный документооборот. Автоматизация и управление процессами [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.escom-brm.com/>.
86. ЭОС: Системы электронного документооборота [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.eos.ru/>.
87. OLAP и Business Intelligence [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.olap.ru/>.
88. CIT Forum [Electronic resource]. – Access mode : <http://citforum.ru/database/>.

## Зміст

|   |    |
|---|----|
| Вступ.....  | 3  |
| 1. Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційно-комунікаційного забезпечення..... | 5  |
| 2. Тематичний план навчальної дисципліни.....   | 23 |
| 3. Зміст дисципліни за модулями та темами .....   | 25 |
| 4. Плани лекцій.....  | 35 |
| 5. Плани лабораторних занять.....   | 39 |
| 6. Самостійна робота студента .....   | 42 |
| 7. Контрольні запитання для самодіагностики .....   | 58 |
| 8. Індивідуально-консультативна робота.....   | 67 |
| 9. Методики активізації процесу навчання .....  | 68 |
| 10. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів .....                          | 70 |
| 11. Рекомендована література .....  | 76 |
| 11.1. Основна .....   | 76 |
| 11.2. Додаткова .....   | 78 |
| 11.3. Ресурси мережі Інтернет .....   | 80 |

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Робоча програма  
навчальної дисципліни  
"ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ"  
для студентів напряму підготовки  
6.030508 "Фінанси і кредит"  
денної форми навчання**

Укладачі: **Журавльова** Ірина Вікторівна  
**Латишева** Інна Леонідівна  
**Лебідь** Олеся Вікторівна

Відповідальний за випуск **Журавльова І. В.**

Редактор **Хижняк Т. М.**

Коректор **Мартовицька-Максимова В. А.**

План 2013 р. Поз. № 213.

Підп. до друку Формат 60 x 90 1/16. Папір MultiCopy. Друк Riso.

Ум.-друк. арк. 5,25. Обл.-вид. арк. 6,56. Тираж прим. Зам. №

---

Видавець і виготівник — видавництво ХНЕУ, 61166, м. Харків, пр. Леніна, 9а

---

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи  
Дк № 481 від 13.06.2001 р.*