

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015
Кафедра програмної інженерії та кібербезпеки

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

(пост. 10. п.10 від "21" червня 2018 р.)

Ректор



_____ А. А. Мазаракі

**ПРОГРАМУВАННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА /
SOFTWARE DEVELOPMENT AND ADMINISTRATION OF
ENTERPRISE INFORMATION SYSTEM**

**ПРОГРАМА ТА РОБОЧА ПРОГРАМА/
CURRICULUM AND SYLLABUS**

освітній ступінь	магістр / master
галузь знань	12 Інформаційні технології / Information Technology
спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering
спеціалізація	Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering

Київ 2018

Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ заборонено

Автор: Палагута К.О., канд. екон. наук, доц.

Програму та робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри програмної інженерії та інформаційних систем 15 травня 2018 р., протокол №26.

Рецензенти: Рзаєва С. Л., канд. техн. наук, доц.,
Шестак Я. І., директор ІОЦ ГЦІТ КНТЕУ

Навчальна програма

**ПРОГРАМУВАННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА /
SOFTWARE DEVELOPMENT AND ADMINISTRATION OF ENTERPRISE
INFORMATION SYSTEM**

**ПРОГРАМА ТА РОБОЧА ПРОГРАМА/
CURRICULUM AND SYLLABUS**

освітній ступінь	магістр / master
галузь знань	12 Інформаційні технології / Information Technology
спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering
спеціалізація	Інженерія програмного забезпечення / Software Engineering

Автор: Палагута Катерина Олексіївна

Редактор
Комп'ютерна верстка

Підп. до друку _____. Формат 60x84/16. Папір письм.
Ризографія. Ум. друк. арк. . Ум. фарбо-відб. .
Обл.-вид. арк. . Тираж пр. Зам. .

Центр підготовки навчально-методичних видань КНТЕУ
02156, Київ-156, вул. Кіото, 19

ВСТУП

Дисципліна "Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства" є складовою навчального плану підготовки студентів денної форми навчання освітнього ступеня «магістр» спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення". Дисципліна належить до циклу дисциплін професійної підготовки за вибором студента.

Програма вивчення дисципліни "Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства" складена відповідно до вимог освітньої програми спеціальності 121 «Програмна інженерія» та структурно-логічної схеми навчальної дисципліни.

Програмою передбачено розгляд теоретичних, методологічних аспектів та набуття студентами досвіду використання сучасних технологій програмування та створення додатків при проектуванні інформаційних систем в економіці.

Програма містить наступні розділи:

1. Мета, завдання та результати вивчення дисципліни (компетентності), її місце в освітньому процесі.
2. Зміст дисципліни.
3. Структура дисципліни та розподіл годин за темами (тематичний план).
4. Тематика та зміст лекційних та лабораторних занять, самостійної роботи студентів.
5. Список рекомендованих джерел.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ (КОМПЕТЕНТНОСТІ) ДИСЦИПЛІНИ, ЇЇ МІСЦЕ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Мета дисципліни «Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства» спрямована на формування уявлення про сучасні технології автоматизації різних видів обліку господарської діяльності підприємства та про технології модульного впровадження обліку в єдиній інформаційній базі; оволодіння основними принципами побудови моделі господарської діяльності сучасного підприємства з метою її автоматизації; засвоєння базових навичок реалізації задач управлінського та регламентованого обліку.

Завдання дисципліни «Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства»: засвоїти технології, базові механізми та принципи автоматизації облікових систем в економіці на прикладі спеціального програмного продукту, який призначено для автоматизації усіх видів обліку сучасного підприємства.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є основні види обліку господарської діяльності підприємства та особливості їх автоматизації, принципи модульного впровадження обліку в єдиній інформаційній базі та технології автоматизації на різних етапах господарської діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

Знати

- особливості управлінського та регламентованого обліку;
- основи технології метаданих;
- класифікацію структурних елементів прикладних рішень за підсистемами;
- основні задачі та принципи роботи базових підсистем;
- основні принципи побудови моделі господарської діяльності сучасного підприємства з метою її автоматизації;
 - загальні принципи роботи з метаданими на платформі «1С:Підприємство 8»;
 - основні принципи введення та зберігання нормативно-довідкової інформації в системі «1С: Підприємство 8»;
 - основні принципи роботи з такими прикладні об'єктами для автоматизації підсистем обліку як документи та реєстри в системі «1С:Підприємство 8»;
 - базові інструменти редагування метаданих.

Вміти:

- користуватися доступними у режимі користувача можливостями налаштування базових механізмів обліку;

- володіти основними навичками формування та заповнення нормативно-довідкової інформації;
- володіти основними навичками заповнення первинного документообігу за базовими підсистемами;
- аналізувати результати введення первинної інформації за допомогою звітності;
- користуватися сучасними інструментальними засобами програмування;
- володіти основними прийомами візуального та мовного програмування на платформі «1С: Підприємство 8» для розв'язання прикладних задач;
- володіти механізмами створення форм та редагування даних;
- аналізувати та тестувати результати розробки та доопрацювання прикладних рішень.

Мати практичні навички:

- роботи з вбудованою мовою програмування системи «1С: Підприємство 8.3»;
- роботи з мовою запитів «1С: Підприємство 8.3».

Міждисциплінарні зв'язки. Дисципліна «Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства» вивчається після дисциплін «Основи інженерії програмного забезпечення», «Математичне моделювання», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Електронний документообіг», «Архітектура та проектування програмного забезпечення» та відноситься до циклу вибіркових дисциплін професійної підготовки.

Вивчення дисципліни розраховано на 225 години (7,5 кредитів) і передбачає використання наступних видів занять: лекцій – 22 год., лабораторних робіт – 44 год., самостійної роботи – 159 год.

Всі лабораторні завдання виконуються на основі інтерактивних методів навчання у електронному середовищі. Передбачається можливість проведення лабораторних та лекційних занять на базах підприємств-партнерів.

2. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

РОЗДІЛ 1. МОДЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА ПРИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ. МОДУЛЬНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ

ТЕМА 1.1. ВИДИ ОБЛІКУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Види обліку господарської діяльності підприємства. Загальна характеристика господарського обліку та основні вимірники кількісного відображення обліку (натуральні, трудові, грошові). Оперативно-технічний або оперативний облік. Управлінський облік як система інформаційної підтримки управління підприємством. Механізми ведення оперативного та неоперативного обліку. Принципи ведення та особливості регламентованого обліку; правила ведення обліку; вимоги до структури даних; вимоги до правил формування, до змісту і формату звітності. Особливості статистичного обліку; об'єкт та предмет статистичного обліку.

Бухгалтерський облік як основа інших видів обліку та звітності. Роль бухгалтерського обліку в системі управління підприємством та його основні поняття. Типи та економічний зміст бухгалтерських рахунків. Організація бухгалтерського обліку із застосуванням міжнародних стандартів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1, 2, 4, 5

Додатковий: 9, 10, 14

Інтернет-ресурси: 16, 17

ТЕМА 1.2. МОДЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА ПРИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ І МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОБЛІКОВИХ ЗАДАЧ В ПРИКЛАДНИХ РІШЕННЯХ

Модель підприємства при автоматизації обліку на базі «1С: Підприємство 8». Бізнес-сутності як об'єкти автоматизації. Поняття конфігурації та бази даних. Організації у складі підприємства. Критерії вибору варіанту обліку. Ієрархічна структура підприємства. Підрозділи як аналітичний розріз обліку. Класифікація структурних елементів прикладних рішень за підсистемами. Базові підсистеми облікової моделі. Три базові рівня впровадження підсистем: планування, прогнозування, облік.

Стартове налаштування інформаційних систем. Засоби введення та зберігання нормативно-довідкової інформації. Довідники та реєстри відомостей. Введення первинної інформації. Господарська операція. Робота «від документу». Поняття регістратора. Записи, підлеглі одному регістратору. Журнали документів. Зберігання інформації у реєстрах. Типи реєстрів. Загальна структура реєстра. Отримання інформації про господарську діяльність підприємства у звітності. Стандартна звітність. Регламентована звітність. Універсальні звіти.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1, 2, 4, 5, 7

Додатковий: 12, 13

Інтернет-ресурси: 15, 18, 19

ТЕМА 1.3. МОДУЛЬНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ В ЄДИНІЙ ІНФОРМАЦІЙНІЙ БАЗІ. ERP-СИСТЕМИ. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПО ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКУ. ОГЛЯД БАЗОВИХ ТИПОВИХ КОНФІГУРАЦІЙ

Порівняльний аналіз ПО для автоматизації обліку. Модульне впровадження в єдиній інформаційній базі. Стратегія ERP та ERP-системи. Деякі особливості ERP-систем. Модульний принцип організації та впровадження ERP-систем. ERP-системи на українському ринку.

Огляд базових типових конфігурацій системи «1С: Підприємство 8» та критерії вибору конфігурації для автоматизації господарчої діяльності. Типові, галузеві, спеціалізовані конфігурації. Огляд прикладних рішень для автоматизації регламентованого обліку. Огляд прикладних рішень для автоматизації кадрового обліку та обліку заробітної плати. Огляд прикладних рішень для автоматизації для торгівлі (автоматизовано тільки управлінський облік). Огляд комплексних прикладних рішень на платформі «1С: Підприємство 8» (автоматизовано одночасно регламентований та управлінський облік). Огляд функціональних можливостей деяких спеціалізованих прикладних рішень: «1С: Підприємство 8. CRM для України», «1С: Підприємство 8. Документообіг для України», тощо.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1, 3, 6, 7

Додатковий: 12, 14

Інтернет-ресурси: 16, 18

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ РОБОТИ З МЕТАДАНИМИ. ІНСТРУМЕНТИ РЕДАГУВАННЯ МЕТАДАНИХ

ТЕМА 2.1. ТИПИ ОБ'ЄКТІВ МЕТАДАНИХ. РОБОТА З ОБ'ЄКТАМИ МЕТАДАНИХ «КОНСТАНТИ». РОБОТА З ФОРМАМИ, ВИДИ ФОРМ, РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ФОРМ

Класифікація метаданих. Загальні, прикладні та підпорядковані об'єкти. Режим керованої та звичайної програми. Візуальні і мовні засоби конфігурації. Типи даних. Загальна характеристика вбудованої мови. Робота з метаданими візуальними засобами: конструктори. Види конструкторів. Приклади застосування. Підсистеми та їх функціональність у прикладному рішенні. Функціонал та особливості роботи з константами візуальними засобами та засобами мови. Палітра властивостей та вікно редагування як базові конструктори для візуального налаштування різних типів об'єктів метаданих. Поняття форми. Типи форм та їх функції. Використання базових класів для створення форм. Елементи управління. Питання оформлення форми. Поняття основного реквізиту. Розміщення та вилучення елементів управління. Типи форм. Механізм розширення форм та елементів управління. Модулі форм. Робота з формами та елементами управління мовними засобами.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 6, 7

Додатковий: 8, 9

Інтернет-ресурси: 16, 17, 20

ТЕМА 2.2. РОБОТА З ОБ'ЄКТАМИ МЕТАДАНИХ «ДОВІДНИКИ» ТА «ПЕРЕЛІЧЕННЯ» ВІЗУАЛЬНИМИ ЗАСОБАМИ ТА ЗАСОБАМИ ВБУДОВАНОЇ МОВИ

Прикладні об'єкти метаданих – довідники, їх функції та стандартні реквізити. Ієрархічні довідники. Типи ієрархії. Форми довідників. Підпорядковані об'єкти: реквізити та табличні частини. Редактори. Види редакторів (редактори форм, редактори текстів та модулів; редактори табличних документів та інші). Макети. Робота з макетами. Конструктор макета, конструктор друку. Приклади застосування. Підпорядковані довідники. Напередвизначені данні. Об'єкти вбудованої мови, породжені візуально створеними об'єктами. Робота з довідниками засобами мови. Властивості та методи об'єктів мови. Приклади роботи з різними типами об'єктів. Методи налагодження. Об'єкти метаданих – перелічення. Робота з переліченнями засобами вбудованої мови.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 6, 7

Додатковий: 8, 10, 13

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18

ТЕМА 2.3. ПРИКЛАДНІ ОБ'ЄКТИ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПІДСИСТЕМ ОБЛІКУ. ДОКУМЕНТИ. РЕГІСТРИ ВІДОМОСТЕЙ

Функціонал та особливості роботи з документами: функції документів. Форми документів. Підпорядковані об'єкти: реквізити та табличні частини. Робота з документами засобами мови. Журнали документів. Нумератори. Регістри відомостей: незалежні регістри відомостей та регістри підлеглі регістратору. Періодичні регістри відомостей. Типи періодичності. Підпорядковані об'єкти: виміри, ресурси, реквізити. Особливості роботи з регістрами відомостей засобами вбудованої мови. Незалежні регістри та регістри, що підлеглі регістратору. Конструктор рухів. Формування записів в регістрі при проведенні документа-регістратора.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 6, 7

Додатковий: 8, 9

Інтернет-ресурси: 16, 17, 18, 20

3. Структура дисципліни та розподіл годин за темами (тематичний план)

Назва теми	Кількість годин				Форми контролю*
	Всього годин / кредитів	з них			
		Лекції	Лабораторні заняття/ мод. контроль	Самостійна робота	
1	2	4	5	7	8
РОЗДІЛ 1. Модель підприємства при автоматизації обліку. Модульне впровадження					
ТЕМА 1.1. Види обліку господарської діяльності підприємства	26	2	4	20	К, Т, ПСР, ПІЗ
ТЕМА 1.2. Модель підприємства при автоматизації обліку. Загальні принципи і механізми реалізації облікових задач в прикладних рішеннях	30	4	6	20	К, Т, ПСР, ПІЗ
ТЕМА 1.3. Модульне впровадження в єдиній інформаційній базі. ERP-системи. Порівняльний аналіз ПО для автоматизації обліку. Огляд базових типових конфігурацій	31	4	6	21	К, Т, ПСР, ПІЗ
РОЗДІЛ 2. Загальні принципи роботи з метаданими. Інструменти редагування метаданих					
ТЕМА 2.1. Типи об'єктів метаданих. Робота з об'єктами метаданих «Константи». Робота з формами, види форм, розширення функціональності форм	42	4	8	30	К, Т, ПСР, ПІЗ
ТЕМА 2.2. Робота з об'єктами метаданих «Довідники» та «Перелічення» візуальними засобами та засобами вбудованої мови	48	4	10	34	К, Т, ПСР, ПІЗ
ТЕМА 2.3. Прикладні об'єкти для автоматизації систем обліку. Документи. Регістри відомостей	48	4	10	34	К, Т, ПСР, ПІЗ, КР
Разом	225/7,5	22	44	159	
Підсумковий контроль – Екзамен письмовий					

*К – перевірка конспекту; ПСР – перевірка самостійної роботи; ПІЗ – перевірка індивідуальних завдань; Т – тестування на ПК, КР – контрольна робота.

4. Тематика та зміст лекцій, практичних занять, самостійної роботи студентів

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента (год.)	Оцінювання (бал)
1	2	3	4
РОЗДІЛ 1. Модель підприємства при автоматизації обліку. Модульне впровадження			
ТЕМА 1.1. Види обліку господарської діяльності підприємства		26	10
<p>Знати: специфіку об'єкта і предмета. Знати основні типи обліку. Мати цілісне уявлення про систему обліку як основу управління підприємством.</p> <p>Вміти: виконувати бухгалтерські записи, формувати і аналізувати фінансову звітність.</p> <p>SoftSkills: творче мислення та сприймання конструктивної критики</p>	<p>Лекція 1. Види обліку господарської діяльності підприємства</p> <p><u>План лекції:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика господарського обліку та основні вимірники кількісного відображення обліку (натуральні, трудові, грошові). 2. Оперативно-технічний або оперативний облік. 3. Управлінський облік як система інформаційної підтримки управління підприємством. 4. Механізми ведення оперативного та неоперативного обліку. 5. Принципи ведення та особливості регламентованого обліку. 6. Особливості статистичного обліку; об'єкт та предмет статистичного обліку. 7. Роль бухгалтерського обліку в системі управління підприємством та його основні поняття. 8. Типи та економічний зміст бухгалтерських рахунків. <p>Список рекомендованих джерел: <i>Основний:</i> 1, 2, 4, 5 <i>Додатковий:</i> 9, 10, 14 <i>Інтернет-ресурси:</i> 16, 17</p>	2	
	<p>Завдання для самостійної роботи:</p> <p>Вивчення та доповнення матеріалів лекції на основі самостійного опрацювання основних літературних джерел, зазначених у списку та електронних матеріалів, які надаються викладачем.</p> <p>Питання винесені на самостійне опрацювання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регламентований облік: правила ведення обліку; вимоги до структури даних; вимоги до правил формування, до змісту і формату звітності. 2. Бухгалтерський облік як основа інших видів обліку та звітності. 		20

1	2	3	4
	3. Організація бухгалтерського обліку із застосуванням міжнародних стандартів.		
	Лабораторні заняття №1 Види обліку господарської діяльності підприємства <u>Мета:</u> Засвоєння понятійного апарату, правил формування та аналізу бухгалтерської звітності. <u>План заняття:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Актуалізація теоретичного матеріалу • Виконання завдань лабораторної роботи • Презентація виконаної роботи 	4	6
ТЕМА 1.2. Модель підприємства при автоматизації обліку. Загальні принципи і механізми реалізації облікових задач в прикладних рішеннях		30	10
Знати: основи технології метаданих; класифікацію структурних елементів прикладних рішень за підсистемами; основні задачі та принципи роботи базових підсистем. Вміти: користуватися доступними у режимі користувача можливостями налаштування базових механізмів обліку; працювати з базою даних у режимі конфігуратору. SoftSkills: творче мислення та сприймання конструктивної критики;	Лекція 2. Модель підприємства при автоматизації обліку. Загальні принципи і механізми реалізації облікових задач в прикладних рішеннях <u>План лекції:</u> 1. Модель підприємства при автоматизації обліку. Бізнес-сутності як об'єкти автоматизації. 2. Поняття конфігурації та бази даних. 3. Класифікація структурних елементів прикладних рішень за підсистемами. 4. Базові підсистеми облікової моделі. Три базові рівня впровадження підсистем: планування, прогнозування, облік. 5. Стартове налаштування інформаційних систем. 6. Довідники та реєстри відомостей. 7. Введення первинної інформації. Господарська операція. Робота «від документу». 8. Зберігання інформації у реєстрах. Типи реєстрів. Загальна структура реєстра. 9. Отримання інформації про господарську діяльність підприємства у звітності. Стандартна звітність. Регламентована звітність. Універсальні звіти. Список рекомендованих джерел: <i>Основний:</i> 1, 2, 4, 5, 7 <i>Додатковий:</i> 12, 13 <i>Інтернет-ресурси:</i> 15, 18, 19	4	
	Завдання для самостійної роботи: Вивчення та доповнення матеріалів лекції на основі самостійного опрацювання основних літературних джерел, зазначених у списку та електронних матеріалів, які надаються викладачем.	20	4

1	2	3	4
робота в команді.	<p>Питання винесені на самостійне опрацювання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Критерії вибору варіанту обліку. 2. Засоби введення та зберігання нормативно-довідкової інформації. 3. Поняття регістратора. Записи, підлеглі одному регістратору. 4. Журнали документів. 		
	<p>Лабораторні заняття №2</p> <p>Модель підприємства при автоматизації обліку. Загальні принципи і механізми реалізації облікових задач в прикладних рішеннях</p> <p><u>Мета:</u> Навчитись створювати нову конфігурацію бази даних, здійснювати стартове налаштування бази даних, познайомитись з деревом об'єктів конфігурації.</p> <p><u>Завдання:</u> Створювати нову конфігурацію бази даних. Виконати стартове налаштування бази даних. Створити нові елементи у дереві об'єктів конфігурації.</p> <p><u>План заняття:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуалізація теоретичного матеріалу • Виконання завдань лабораторної роботи • Презентація виконаної роботи 	6	6
ТЕМА 1.3. Модульне впровадження в єдиній інформаційній базі. ERP-системи. Порівняльний аналіз ПО для автоматизації обліку. Огляд базових типових конфігурацій.		31	20
<p>Знати основні принципи побудови моделі господарської діяльності сучасного підприємства з метою її автоматизації.</p> <p>Вміти: користуватися доступними у режимі користувача можливостями налаштування базових механізмів обліку;</p>	<p>Лекція №3. Модульне впровадження в єдиній інформаційній базі. ERP-системи. Порівняльний аналіз ПО для автоматизації обліку. Огляд базових типових конфігурацій.</p> <p><u>План лекції:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порівняльний аналіз ПО для автоматизації обліку. 2. Модульне впровадження в єдиній інформаційній базі. 3. Стратегія ERP та ERP-системи. Модульний принцип організації та впровадження ERP-систем. 4. Огляд базових типових конфігурацій системи «1С: Підприємство 8» та критерії вибору конфігурації для автоматизації господарчої діяльності. 5. Огляд прикладних рішень для автоматизації регламентованого обліку. 6. Огляд прикладних рішень для автоматизації кадрового обліку та обліку заробітної плати. 	4	

1	2	3	4
<p>формувати вимоги до типової стандартної конфігурації системи управління підприємством.</p> <p>SoftSkills: комунікативні навички, тайм менеджмент, критичне мислення.</p>	<p>7. Огляд прикладних рішень для автоматизації для торгівлі (автоматизовано тільки управлінський облік).</p> <p>Список рекомендованих джерел: <i>Основний:</i> 1, 3, 6, 7 <i>Додатковий:</i> 12, 14 <i>Інтернет-ресурси:</i> 16, 18</p> <p>Завдання для самостійної роботи: Вивчення та доповнення матеріалів лекції на основі самостійного опрацювання основних літературних джерел, зазначених у списку та електронних матеріалів, які надаються викладачем.</p> <p>Питання винесені на самостійне опрацювання: 1. ERP-системи на українському ринку. 2. Огляд комплексних прикладних рішень на платформі «1С:Підприємство 8» (автоматизовано одночасно регламентований та управлінський облік). 3. Огляд функціональних можливостей деяких спеціалізованих прикладних рішень: «1С: Підприємство 8. CRM для України», «1С: Підприємство 8. Документообіг для України».</p> <p>Лабораторні заняття №3 Модульне впровадження в єдиній інформаційній базі. ERP-системи. Порівняльний аналіз ПО для автоматизації обліку. Огляд базових типових конфігурацій.</p> <p><u>Мета:</u> Навчитись працювати з різними типовими конфігураціями, вміти поставити завдання щодо налаштування типової конфігурації згідно до вимог користувача.</p> <p><u>Завдання:</u> Виконати постановку задачі щодо налаштування типової конфігурації згідно до вимог користувача.</p> <p><u>План заняття:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуалізація теоретичного матеріалу • Виконання завдань лабораторної роботи • Презентація виконаної роботи 	<p></p> <p>21</p> <p>6</p>	<p></p> <p>8</p> <p>12</p>
<p>РОЗДІЛ 2. Загальні принципи роботи з метаданими. Інструменти редагування метаданих ТЕМА 2.1. Типи об'єктів метаданих. Робота з об'єктами метаданих «Константи». Робота з формами, види форм, розширення функціональності форм</p>		<p>42</p>	<p>20</p>

1	2	3	4
<p>Знати: основи технології метаданих; загальні принципи роботи з метаданими; базові інструменти редагування метаданих.</p> <p>Вміти: володіти основними навичками формування та заповнення інформації; користуватися сучасними інструментальними засобами програмування; аналізувати та тестувати результати розробки та доопрацювання прикладних рішень.</p> <p>SoftSkills: комунікативні навички, робота в команді, творчі навички, сприйняття конструктивної критики.</p>	<p>Лекція №4. Типи об'єктів метаданих. Робота з об'єктами метаданих «Константи». Робота з формами, види форм, розширення функціональності форм</p> <p><u>План лекції:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікація метаданих. Загальні, прикладні та підпорядковані об'єкти. 2. Режим керованої та звичайної програми. 3. Візуальні і мовні засоби конфігурації. 4. Типи даних. 5. Загальна характеристика вбудованої мови. 6. Робота з метаданими візуальними засобами: конструктори. Види конструкторів. 7. Підсистеми та їх функціональність у прикладному рішенні. 8. Поняття форми. Типи форм та їх функції. Використання базових класів для створення форм. 9. Елементи управління. 10. Модулі форм. 11. Робота з формами та елементами управління мовними засобами.. <p>Список рекомендованих джерел: <i>Основний:</i> 6, 7 <i>Додатковий:</i> 8, 9 <i>Інтернет-ресурси:</i> 16, 17, 20</p>	4	
	<p>Завдання для самостійної роботи: Вивчення та доповнення матеріалів лекції на основі самостійного опрацювання основних літературних джерел, зазначених у списку та електронних матеріалів, які надаються викладачем.</p> <p>Питання винесені на самостійне опрацювання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Палітра властивостей та вікно редагування як базові конструктори для візуального налаштування різних типів об'єктів метаданих. 2. Функціонал та особливості роботи з константами візуальними засобами та засобами мови. 3. Розміщення та вилучення елементів управління. 4. Поняття основного реквізиту. 5. Механізм розширення форм та елементів управління. 	30	8
	<p>Лабораторні заняття №4 Типи об'єктів метаданих. Робота з об'єктами метаданих «Константи». Робота з формами, види форм, розширення функціональності форм</p>	8	12

1	2	3	4
	<p><u>Мета:</u> навчитися створювати константи, форми.</p> <p><u>План заняття:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуалізація теоретичного матеріалу • Виконання завдань лабораторної роботи згідно індивідуального варіанту • Презентація виконаної роботи 		
ТЕМА 2.2. Робота з об'єктами метаданих «Довідники» та «Перелічення» візуальними засобами та засобами вбудованої мови		48	20
<p>Знати: основи технології метаданих; загальні принципи роботи з метаданими; базові інструменти редагування метаданих.</p> <p>Вміти: володіти основними навичками формування та заповнення інформації; користуватися сучасними інструментальними засобами програмування; аналізувати та тестувати результати розробки та доопрацювання прикладних рішень.</p> <p>SoftSkills: комунікативні навички, робота в команді, творчі навички, сприй-</p>	<p>Лекція 5. Робота з об'єктами метаданих «Довідники» та «Перелічення» візуальними засобами та засобами вбудованої мови</p> <p><u>План лекції:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прикладні об'єкти метаданих – довідники, їх функції та стандартні реквізити. 2. Ієрархічні довідники. Типи ієрархії. 3. Форми довідників. 4. Підпорядковані об'єкти: реквізити та табличні частини. 5. Підпорядковані довідники. 6. Об'єкти вбудованої мови, породжені візуально створеними об'єктами. 7. Робота з довідниками засобами мови. Властивості та методи об'єктів мови. Методи налагодження. 8. Об'єкти метаданих – перелічення. Робота з переліченнями засобами вбудованої мови. <p>Список рекомендованих джерел: <i>Основний:</i> 6, 7 <i>Додатковий:</i> 8, 10, 13 <i>Інтернет-ресурси:</i> 16, 17, 18</p>	4	
	<p>Завдання для самостійної роботи: Вивчення та доповнення матеріалів лекції на основі самостійного опрацювання основних літературних джерел, зазначених у списку та електронних матеріалів, які надаються викладачем.</p> <p>Питання винесені на самостійне опрацювання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Редактори. Види редакторів (редактори форм, редактори текстів та модулів; редактори табличних документів та інші). 2. Макети. Робота з макетами. Конструктор макета, конструктор друку. 3. Напередвизначені данні. 	34	8
	<p>Лабораторні заняття №5 Робота з об'єктами метаданих «Довідники» та «Перелічення» візуальними засобами та засобами вбудованої мови</p>	10	12

1	2	3	4
<p>няття конструктивної критики.</p>	<p>Мета: навчитись створювати довідники, перелічення.</p> <p>Завдання: У власній конфігурації бази даних створити довідники, перелічення</p> <p>План заняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуалізація теоретичного матеріалу • Виконання завдань лабораторної роботи • Презентація виконаної роботи 		
<p>ТЕМА 2.3. Прикладні об'єкти для автоматизації систем обліку. Документи. Регістри відомостей</p>		<p>48</p>	<p>20</p>
<p>Знати: основи технології метаданих; загальні принципи роботи з метаданими; базові інструменти редагування метаданих.</p> <p>Вміти: володіти основними навичками формування та заповнення інформації; користуватися сучасними інструментальними засобами програмування; аналізувати та тестувати результати розробки та доопрацювання прикладних рішень.</p> <p>SoftSkills: комунікативні навички, робота в команді, творчі навички</p>	<p>Лекція №6. Прикладні об'єкти для автоматизації систем обліку. Документи. Регістри відомостей</p> <p>План лекції:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функціонал та особливості роботи з документами: функції документів. 2. Форми документів. 3. Підпорядковані об'єкти: реквізити та табличні частини. 4. Робота з документами засобами мови. 5. Регістри відомостей: незалежні регістри відомостей та регістри підлеглі регістратору. 6. Особливості роботи з регістрами відомостей засобами вбудованої мови. 7. Незалежні регістри та регістри, що підлеглі регістратору. 8. Конструктор рухів. 9. Формування записів в регістрі при проведенні документа-регістратора. <p>Список рекомендованих джерел: <i>Основний:</i> 6, 7 <i>Додатковий:</i> 8, 9 <i>Інтернет-ресурси:</i> 16, 17, 18, 20</p>	<p>4</p>	
	<p>Завдання для самостійної роботи: Вивчення та доповнення матеріалів лекції на основі самостійного опрацювання основних літературних джерел, зазначених у списку та електронних матеріалів, які надаються викладачем.</p> <p>Питання винесені на самостійне опрацювання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Журнали документів. 2. Нумератори. 3. Періодичні регістри відомостей. Типи періодичності. 4. Підпорядковані об'єкти: виміри, ресурси, реквізити. 	<p>34</p>	<p>8</p>

1	2	3	4
чки, сприйняття конструктивної критики.	<p>Лабораторні заняття 6 Прикладні об'єкти для автоматизації систем обліку. Документи. Регістри відомостей</p> <p><u>Мета:</u> навчитись створювати документи, реєстри відомостей.</p> <p><u>Завдання:</u> У власній конфігурації бази даних створити документи, звіти.</p> <p><u>План заняття:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуалізація теоретичного матеріалу • Виконання завдань лабораторної роботи • Презентація виконаної роботи 	10	12
Разом		225 годин/ 7,5 кредитів	100 балів
Підсумковий контроль		Письмовий екзамен	

** Всі лабораторні завдання виконуються на основі інтерактивних методів навчання у комп'ютерному середовищі*

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ*

Основний

1. Івахненко С.В. *Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: Навч. посіб. 3-тє вид., випр. і доп.* / С.В. Івахненко – К.: Знання, 2006. – 350 с.
2. Терещенко Л.О. *Інформаційні системи і технології в обліку: Навч. посіб.* / Л.О. Терещенко, І.І. Матієнко-Зубенко – К.: КНЕУ, 2005. – 187 с.
3. Майорів С.І. *Інформаційний бізнес: комерційне поширення і маркетинг* / С.І. Майорів – М.:Фінанси і статистика, 2000. –128с.
4. Клименко О.В. *Інформаційні системи і технології в обліку* : Навч. посіб./ О.В. Клименко – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 320 с.
5. Шквір В.Д. *Інформаційні системи і технології в обліку* : Навчальний посібник / В.Д. Шквір, А.Г. Загородній, О.С. Височан – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2005. – 376 с.
6. Непейвода Н.Н. *Стили и методы программирования* / Н.Н. Непейвода –Интернет-университет информационных технологий, 2005. – 320 с.
7. Кравець П.О. *Об'єктно-орієнтоване програмування* / П.О. Кравець – Львів: Видавництво Лівівської політехніки, 2012. – 624 с.

Додатковий

8. Голицына О.Л. *Программирование на языках высокого уровня: Учебное пособие для профессионального образования* / О.Л. Голицына, И.И. Попов – Форум, 2008. – 496 с.
9. Гужва В.М. *Інформаційні системи в міжнародному бізнесі: Навч. посібник* / В.М. Гужва, А.Г. Постсвой – К.: КНЕУ, 1999. – 164 с.
10. Устинова Г.М. *Информационные системы менеджмента* / Г.М. Устинова – К.: Диасофт, 2000. – 386 с.
11. Павелчак-Данилюк О. *Обґрунтування програмного забезпечення для автоматизації бухгалтерського обліку на підприємствах* / О.Павелчак-Данилюк // Вісник ТНТУ. — 2014. — Том 73. — № 1. — С.209-218
12. Муравський В. *Документування в умовах повної автоматизації обліку* / В. Муравський // Бухгалтерський облік і аудит. – 2008. – №5. – С. 48–52
13. Семеренко, М.М. *Автоматизація обліку на підприємствах малого і середнього бізнесу*/ М.М. Семеренко,О.К. Фокін,С.В. Сковородько // Соціум. Наука. Культура. Економіка. – 2008. – №3. – С. 23–25
14. Комягина В.Б. *1С: Бухгалтерия в вопросах и ответах* / В.Б. Комягина. – К.: Тріумф, 2008. – 375 с.

Інтернет-ресурси

15. 1С: Предприятие: учебник: конфигуратор [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mista.ru>

16. Що таке 1С [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=YtAkYSlgNcg&index=1&list=PLMAh-CUbkVasfQ0mupac3vvWPCz-BeCca>
17. 1С Підприємство [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://v8.1c.ru/overview/Term_000000323.htm#
18. Програмування у середі 1С:Підприємство 8.1 [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://kek.ksu.ru/EOS/1C/>
19. Книги по 1С [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://forcoder.ru/1c/>
20. Литература по 1С программированию [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cyberforum.ru/1c/thread14022.html>

**Курсивом зазначені джерела, що є в наявності в бібліотеці КНТЕУ*