

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

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В СУЧАСНОМУ БІЗНЕСІ"
для студентів спеціальності "Інформаційні управляючі системи і
технології" усіх форм навчання**

Укладачі

Золотарьова І. О.
Бутова Р. К.
Плеханова Г. О.

Відповідальний за випуск

Пономаренко В. С.

ХАРКІВ. Вид. ХНЕУ, 2010

Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем
Протокол № 3 від 02.12.2009 р.

Робоча програма навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" для студентів спеціальності "Інформаційні управляючі системи та технології" усіх форм навчання / Укл. І. О. Золотарьова, Р. К. Бутова, Г. О. Плеханова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 74 с. (Укр. мовою).

Наведено програму навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" відповідно до положень Болонської декларації з урахуванням рекомендацій щодо кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Подано кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційних систем у промисловості і у банківській сфері; тематичний план навчальної дисципліни; зміст дисципліни за модулями та темами; плани лекцій; плани лабораторних занять; самостійну роботу студента; індивідуально-консультативну роботу; методики активізації процесу навчання; систему поточного та підсумкового контролю знань студентів.

Рекомендовано для студентів спеціальності "Інформаційні управляючі системи та технології"

Вступ

Перехід суспільства до інформаційної фази розвитку, що відбувається в даний час, забезпечить входження України в число інформаційно розвинених країн світу. Побудова нового типу суспільства за моделлю "інформаційне суспільство" базується на економіці знань (knowledge economy). Економіка знань означає, що найважливішим виробничим ресурсом суспільства стає не стільки інформація, скільки знання, тобто. інформація, засвоєна людиною і яка існує поза його свідомістю.

Знання, інформація й способи її обробки стають вирішальним фактором розвитку суспільства.

Автоматизовані інформаційні системи (AIC) надають нові засоби й способи задоволення зростаючих потреб в інформації й знаннях для управління бізнесом і для його розвитку. Для промислових підприємств і банківських установ на ринку України пропонується безліч інформаційних систем, що дозволяють автоматизувати ключові бізнес-процеси підприємств і банків. Багато AIC переросли рамки традиційних програмних продуктів, тому що реалізують ефективні моделі ведення бізнесу, засновані на використанні сучасних комп'ютерних та комунікаційних технологій.

AIC стали найважливішою складовою частиною сучасного бізнесу й реалізують інноваційні технології управління бізнесом.

Місія AIC – виробництво інформації для ефективного управління бізнесом. Головна мета автоматизації управління бізнесом – допомогти підприємствам і банкам у досягненні їхніх кінцевих цілей, пов'язаних з розвитком, розширенням бізнесу, завоюванням конкурентних переваг на ринку, зменшенням витрат і собівартості продукції й послуг, підвищенням їхньої якості. Ця мета досягається шляхом своєчасного надавання повної, вірогідної, якісної, адекватної інформації для прийняття рішень з управління бізнесом.

Навчальна дисципліна "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" відноситься до циклу дисциплін професійної і практичної підготовки для студентів напрямку підготовки "Комп'ютерні науки".

Ціль дисципліни – формування системи теоретичних знань і придбання практичних умінь і навичок з питань створення, проектування й організації автоматизованих інформаційних систем для управління

підприємствами й банківською діяльністю з використанням сучасних комп'ютерних, телекомунікаційних розвинених інструментальних засобів.

Завдання дисципліни – оволодіння практичними навичками розробки елементів АІС з використанням процесного підходу, розробки проектів автоматизованих підсистем і модулів для вирішення комплексів задач із застосуванням засобів комп'ютерної техніки, електронних телекомунікацій і розвинених програмних засобів; придбання вмінь аналізу й моделювання бізнес-процесів предметної області з використанням CASE-інструментів, розробки постановки комплексу завдань, алгоритмів їхнього вирішення на ПК, інформаційного забезпечення, програмної реалізації бізнес-додатків.

Предмет дисципліни – вивчення основних положень з наукової організації інформаційних систем управління бізнесом підприємств, банківських установ на базі сучасних технічних і інструментальних засобів їхнього створення, а також функціональних можливостей АІС з надання оперативної, достовірної, повної інформації для вироблення й прийняття оптимальних рішень з управління бізнесом підприємств і банків в умовах ринкової економіки.

Важливість питань, які вивчаються в даній навчальній дисципліні, полягає в тому, що майбутнім фахівцям та магістрам з інформаційних управлінських систем та технологій необхідно:

знати концептуальні основи побудови АІС для бізнесу, архітектуру, структуру АІС, інструментальні засоби для створення й розвитку АІС, які мають відповідати сучасному рівню розвитку інформаційних технологій;

виробити процесне мислення до розробки АІС;

розуміти сутність автоматизованих функціональних технологій з управління бізнесом.

У результаті вивчення дисципліни у студентів буде сформований ряд компетенцій з розробки і проектування елементів інформаційних систем (задач, комплексів задач, модулів, підсистем), з використання інформації, яка генерується ІС, для управління бізнесом. Сформовані компетенції необхідні для майбутньої роботи студентів за спеціальністю "Інформаційно-управляючі системи і технології".

Структура робочої програми навчальної дисципліни наведена в табл. 1 для спеціалістів та в табл. 2 для магістрів.

Таблиця 1

Структура робочої програми навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна: підготовка спеціалістів	Напрям, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, відповідних ECTS: 5, у тому числі: змістовних модулів – 2; самостійна робота; індивідуальна робота	Шифр та назва напрямку: 0804 "Комп'ютерні науки"	Обов'язкова Рік підготовки: 5 Семестр 1 (9)
Загальна кількість годин – 180; за змістовними модулями: модуль 1 – 51 година; модуль 2 – 129 годин;	Шифр та назва спеціальності: 7.080401 "Інформаційні управляючі системи та технології"	Лекції – 34 години; лабораторні роботи – 34 години; індивідуальна робота – 18 годин; самостійна робота – 94 години
Кількість тижнів викладання навчальної дисципліни: 17. Кількість годин за тиждень – 10,5	Освітньо-кваліфікаційний рівень: спеціаліст	Вид контролю: іспит

Таблиця 2

Структура робочої програми навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна: підготовка магістрів	Напрям, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
1	2	3
Кількість кредитів, відповідних ECTS: 5, у тому числі: змістовних модулів – 3; самостійна робота; індивідуальна робота	Шифр та назва напрямку: 0804 "Комп'ютерні науки"	Обов'язкова. Рік підготовки: 5. Семестр 1,2 (9,10)

Закінчення таблиці 2

1	2	3
Кількість годин 9 семестр: – 180; за змістовними модулями: модуль 1 – 90 годин; модуль 2 – 90 годин;	Шифр та назва спеціальності: 8.080401 "Інформаційні управляючі системи та технології"	9 семестр: лекції – 30 годин; лабораторні роботи – 30 годин; індивідуальна робота – 18 годин; самостійна робота – 12 годин; 10 семестр: лекції – 24 години; лабораторні роботи – 48 годин; індивідуальна робота – 12 годин; самостійна робота – 6 годин
9 семестр: Кількість тижнів викладання навчальної дисципліни: 15 Кількість годин на тиждень – 4	Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр	Вид контролю: 9 семестр – ПМК 10 семестр – іспит
10 семестр: Кількість тижнів викладання навчальної дисципліни: 12 Кількість годин на тиждень – 7,5		

У процесі вивчення дисципліни студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних занять: лекцій та лабораторних.

Велике значення в процесі здобуття та закріплення знань має самостійна робота студентів, у тому числі робота над курсовим проектом, а також самостійна робота з питань розроблення та удосконалення автоматизованих інформаційних систем, їхнього використання для управління розвитком бізнесу.

Зміст усіх видів занять розроблено відповідно до кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

1. Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційних систем у сучасному бізнесі

Необхідна навчальна база перед початком вивчення дисципліни.

До вивчення навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" студент приступає, набувши певних знань з дисциплін: "Організація баз даних та знань", "Інформаційні технології в економіці", "Інформаційні системи в економіці", "Основи системного аналізу об'єктів та процесів комп'ютеризації", "Програмна інженерія", "Економіка та організація виробництва", "Предметні технології ІС", "Менеджмент".

У результаті вивчення навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" студент повинен **знати**:

- сучасний стан розвитку і впровадження АІС для управління бізнесом підприємств;

- сучасний стан автоматизації управління банківською діяльністю на базі розвинутих технічних та інструментальних засобів і засобів електронних телекомунікацій;

- процеси перетворення даних в інформацію, інформації в знання;

- сутність процесного підходу до розроблення АІС;

- структуру АІС, склад та характеристики її функціональної та забезпечуючої частин;

- бізнес-процеси діяльності підприємств та банківських установ як об'єкти автоматизації;

- роль інформаційних систем та технологій у побудові нової моделі бізнесу підприємства;

- концептуальні основи створення АІС для бізнесу та вимоги до неї;

- функціональність АІС підприємств, у тому числі ERP-систем, інформаційних маркетингових систем, CRM-систем; логістичних інформаційних систем, систем управління персоналом та інших;

- функціональність автоматизованих банківських систем;

- склад інформаційного забезпечення АІС та його структуру;

- комплекси задач функціональних підсистем АІС, інформаційні технології їхнього розв'язання на ПК, інформаційні взаємозв'язки задач;

- концепцію створення корпоративного інформаційного порталу;

- суть нових банківських технологій на базі використання Web-технологій, засобів електронних телекомунікацій та пластикових карток;

організацію міжбанківських розрахунків у системі електронних платежів НБУ.

У процесі вивчення дисципліни у студента повинні бути сформовані наступні **компетенції** з:

- формулювання вимог до АІС, що розробляється;

- роботи в проектній команді з метою набуття досвіду спільної роботи та безперервної творчої взаємодії у процесі вироблення проектних рішень з розробки елементів АІС;

- аналізу та моделювання бізнес-процесів певної предметної області – з метою їхнього вдосконалення з використанням CASE-інструментів;

- вироблення процесного мислення й використання процесного підходу до розробки АІС;

- управління життєвим циклом проекту АІС з використанням інструментів системи Microsoft Project;

- формування концепції та бачення проекту;

- розроблення проектних документів: "Опис постановки комплексу задач", "Опис інформаційного забезпечення комплексу задач", "Опис алгоритму";

- розроблення контрольного прикладу;

- розроблення програмного забезпечення комплексу задач;

- від лагодження програмного додатка на даних контрольного прикладу та його тестування;

- аналізу результатів вирішення комплексу задач з метою прийняття управлінських рішень;

- розроблення та демонстрації презентації розроблених проектних рішень та їх публічного захисту;

- оформлення комплексу проектної документації на АІС стосовно ДСТУ.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

З самого початку вивчення дисципліни кожен студент має бути ознайомлений як з програмою дисципліни і формами організації навчання, так і зі структурою, змістом та обсягом кожного з її навчальних модулів, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання знань.

Тематичний план дисципліни " в собі відносно окремий самостійний блок дисципліни, який Інформаційні системи в сучасному бізнесі" складається

з певних модулів, кожний з яких об'єднує логічно пов'язує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом та взаємозв'язками. (табл. 3 – освітньо-кваліфікаційний рівень – спеціаліст; табл. 4 – освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр).

Таблиця 3

**Структура залікового кредиту навчальної дисципліни
(освітньо-кваліфікаційний рівень – спеціаліст)**

Перелік тем	Кількість годин, відведених на:			
	лекції	лабора- торні заняття	самостій- ну роботу	індиві- дуальну роботу
1	2	3	4	5
Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємств				
Тема 1. Сучасні підходи до побудови АІС для управління бізнесом	4		8	9
Тема 2. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом підприємства	6	14	10	
Змістовний модуль 2. Використання АІС в управлінні бізнес-процесами підприємства та банківської установи				
Тема 3. Організація маркетингової інформаційної системи на підприємстві	4	4	8	9
Тема 4. Організація систем управління взаєминами із клієнтами на підприємстві	4	6	4	
Тема 5. Автоматизовані системи управління персоналом	2		4	
Тема 6. Інформаційні системи в логістиці	4		8	
Тема 7. Організація ІС бухгалтерського обліку			4	
Тема 8. Основні напрями автоматизації управління банківською діяльністю в Україні	-	-	8	
Тема 9. Системи дистанційного надання банківських послуг клієнтам	4	4	8	
Тема 10. Функціональна структура автоматизованої банківської системи	-	-	6	
Тема 11. Автоматизація внутрішньо-банкових розрахункових, касових, кредитних і депозитних операцій	-	6	10	

Закінчення таблиці 3

1	2	3	4	
Тема 12. Система міжбанкських електронних платежів НБУ	2	-	8	
Тема 13. Автоматизація масових платежів. Електронні гроші	4		8	
Усього	34	34	94	18

Таблиця 4

**Структура залікового кредиту навчальної дисципліни
(освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр)**

Перелік тем	Кількість годин, відведених на:			
	лекції	лабораторні заняття	самостійну роботу	індивідуальну роботу
1	2	3	4	5
9 семестр				
Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємств				
Тема 1. Сучасні підходи до побудови АІС для управління бізнесом	4		1	
Тема 2. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом підприємства	6	16	2	
Змістовний модуль 2. Використання АІС в управлінні бізнес-процесами підприємства				
Тема 3. Організація маркетингової інформаційної системи на підприємстві	6	8	1	
Тема 4. Організація систем управління взаєминами із клієнтами на підприємстві	6	6	1	
Тема 5. Автоматизовані системи управління персоналом	4		2	
Тема 6. Інформаційні системи в логістиці	4		2	
Тема 7. Організація ІС бухгалтерського обліку			3	
Разом у 9 семестрі	30	30	12	18

1	2	3	4	5
10 семестр				
Змістовний модуль 3. Організація автоматизованих банківських систем				
Тема 8. Основні напрямки автоматизації управління банківською діяльністю в Україні	2	-	1	12
Тема 9. Системи дистанційного надання банківських послуг клієнтам	4	4	1	
Тема 10. Функціональна структура автоматизованої банківської системи	2	-	1	
Тема 11. Автоматизація внутрішньо-банкових розрахункових, касових, кредитних і депозитних операцій	4	40	1	
Тема 12. Система міжбанківських електронних платежів НБУ	6	-	1	
Тема 13. Автоматизація масових платежів. Електронні гроші	6	4	1	
Разом у 10 семестрі	24	48	6	12
Усього	54	78	18	30

3. Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами

Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємства

Тема 1. Сучасні підходи до побудови АІС для управління бізнесом

Інформаційні технології і системи як найважливіший інструмент у забезпеченні стійкого розвитку бізнесу підприємства. Зміна підходів щодо використання ІС на підприємствах. ІС як стратегічне джерело інформації для бізнесу, управління бізнесом та отримання конкурентних переваг на ринку. Зміна інформаційних потреб користувачів ІС. Відповідність мети ІС меті бізнесу. ІС як інтегруюча складова бізнесу. Формування нового стилю

управління бізнесом на базі застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Організаційний, управлінський, технологічний аспекти функціонування ІС. Поняття бізнес-проблем, на розв'язання яких направлена ІС і генеровані нею бізнес-рішення. Характеристики змін, які вносить ІС в її організаційну, управлінську і технологічну складові.

Вимоги до ІС: розвинута функціональність, відкритість, інтегрованість, масштабованість, ефективність. Позитивні аспекти безпаперової технології процесів управління в ІС. Концепція надання інформаційних послуг на базі Web-технологій.

Тема 2. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом підприємства

Поняття корпоративної інформаційної системи (KIC). Основні принципи при створенні KIC: єдиний інформаційний простір і комплексна автоматизація процесів управління бізнесом. Склад компонентів KIC як об'єднання у єдине ціле різноманітних ІС: ERP-системи, CRM-системи, SRM-системи, SCM-системи, PDM-системи, WorkFlow-системи, MIS та інших.

Еволюція стратегічних моделей управління підприємством як концептуальної основи KIC: MRP – MRPII – ERP – CSRP – ERP II.

Сутність MRP – методології планування потреб у матеріалах і функціональність MRP-системи. Процеси трансформації MRP-системи в систему планування виробничих ресурсів – MRPII.

Функціональність системи класу MRPII. Процеси трансформації системи MRPII в систему планування корпоративних ресурсів ERP.

Методологічний і технологічний аспекти ERP-системи. Склад і характеристика модулів ERP-системи. Порівняльна характеристика систем класів MRPII і ERP.

Сутність концепції CSRP – планування ресурсів підприємства, синхронізоване зі споживачами, інтеграція ERP-системи з CRM-системою.

Концепція ERP II як модель співпраці компаній в рамках спільної комерції. Об'єднання в системі класу ERP II основних корпоративних додатків: CRM, SRM, SCM-систем, систем бенчмаркінгу, електронної комерції.

Організація корпоративного інформаційного порталу: в KIC: поняття корпоративного інформаційного порталу, призначення, функціональність.

Характеристика аспектів функціонування порталу, управління підприємством, реалізація основної діяльності, системний підхід, технологія реалізації, візуалізація інформації. Структура типового корпоративного інформаційного порталу, характеристика його функціональних компонентів, переваги для бізнесу від упровадження корпоративного інформаційного порталу.

Змістовний модуль 2. Використання АІС в управлінні бізнес-процесами підприємства

Тема 3. Організація маркетингової інформаційної системи на підприємстві

Особливості інформаційної системи маркетингу.

Склад модулів і задач підсистеми управління маркетинговою діяльністю. Вимоги до задач підсистеми. Організація АРМ маркетолога, інтегрована база даних, база знань, база моделей, управління маркетинговим циклом "Замовлення – виготовлення – відвантаження – оплата".

Вироблення маркетингових рішень як складова бази знань.

Концепція маркетингу в середовищі Інтернет: віртуальний маркетинг, підходи до віртуального маркетингу, Web-сервер як ефективний інструмент маркетингових досліджень і як інструмент управління бізнесом підприємства.

Поняття електронного бізнесу, електронної комерції.

Категорії електронної комерції.

Технології електронної комерції та їх переваги для бізнесу.

Поняття мобільної комерції. Технології мобільної комерції, їх переваги для бізнесу.

Тема 4. Організація систем управління взаєминами з клієнтами на підприємстві

Сутність стратегії і концепції CRM (Customer Relationship Management) в управлінні бізнесом підприємства. Роль засобів комунікації з клієнтами в реалізації CRM-концепції. CRM-система як сучасний інструмент реалізації CRM-концепції. Принципи CRM. Поняття життєвого циклу клієнта, його етапи: залучення клієнта, задоволення потреб, утримання клієнтів; взаємозв'язки етапів.

Комплексна характеристика етапів життєвого циклу клієнта, які автоматизуються в CRM-системі.

CRM-технології, направлені на автоматизацію бізнес-процесів front-офіса: операційні, аналітичні, колабораційні, мобільні.

Організація CRM-системи в KIC: мета, призначення, бізнес-процеси front-офісу як об'єкт автоматизації, функціональність.

Організація операційного CRM-модуля. Ключові технології модуля: Сховища даних, Call-центри, Contact-центри. Задачі, як вирішуються в операційному модулі.

Організація аналітичного CRM-модуля. Роль аналітичних інструментів OLAP і Data-Mining в модулі. Задачі, як вирішуються в аналітичному модулі.

Організація колабораційного CRM-модуля. Роль інтернет-технологій в реалізації задач модуля. Реалізація стратегії самообслуговування клієнтів на основі бази знань. Система e-CRM як новий підхід щодо ведення бізнесу, її інтеграція з Web-сайтом підприємства.

Організація мобільного CRM-модуля. Стратегія mobile CRM (m CRM). Переваги використання мобільних пристроїв та мобільних технологій. Концепція мобільності в комунікаціях співробітників підприємства з IC і між собою. Переваги мобільних рішень для бізнесу.

Тема 5. Автоматизовані системи управління персоналом

Призначення і особливості HRM-систем.

Передумови для впровадження HRM-системи.

Економічний ефект від автоматизації процесів управління персоналом.

Класифікації HRM-систем. Класифікація за рівнями автоматизації. Функціональність систем автоматизації управління персоналом компанії на кожному з рівнів управління. Класифікація за функціональним наповненням.

Типові функціональні модулі HRM-системи.

Користувальницький, стратегічний та операційний рівні HRM-систем (згідно з підходом дослідницької групи Forrester Research).

Характеристика українського і світового ринку програмного забезпечення для управління персоналом. Функціональні можливості систем, представлених на українському ринку.

Особливості автоматизації бизнес-процесів пошуку і підбору персоналу.

Особливості автоматизації бизнес-процесів оцінки персоналу. Методи оцінки праці.

Особливості автоматизації бизнес-процесів управління кадровим резервом.

Особливості автоматизації бизнес-процесів планування кар'єри.

Особливості автоматизації бизнес-процесів інформаційного самообслуговування співробітників і управлінців.

Тема 6. Інформаційні системи в логістиці

Характеристика логістичних інформаційних процесів. Призначення ІС логістики.

Обґрунтування необхідності автоматизації логістичних інформаційних процесів.

Структура та функціональність ІС логістики.

Використання мобільних технологій в логістиці. Мобільні додатки для автоматизації складської логістики.

Огляд програмного забезпечення для автоматизації логістичних бизнес-процесів.

Тема 7. Організація ІС бухгалтерського обліку

Концептуальні основи автоматизації бухгалтерського обліку. Характеристика комплексів задач управлінського й фінансового обліку.

Характеристика діалогової автоматизованої форми бухгалтерського обліку.

Автоматизація документування господарських операцій. Автоматизоване формування регістрів аналітичного й синтетичного обліку.

Мережа АРМів бухгалтерів на підприємстві і їхні інформаційні взаємозв'язки.

Змістовний модуль 3. Організація автоматизованих банківських систем

Тема 8. Основні напрями автоматизації управління банківською діяльністю в Україні

Основні напрямки автоматизації управління банківською діяльністю в Україні. Основні поняття предметної області автоматизованої банківської системи. Трирівнева система надання банківських послуг на основі засобів автоматизації : роздрібні банківські послуги, оптові банківські послуги, міжбанківські електронні платежі.

Аналіз упровадження передових інформаційних технологій на рівні НБУ.

Об'єднання всіх комерційних банків України в єдиний інформаційний простір засобами електронної пошти НБУ і системи електронних міжбанківських платежів (СЕП) СЕП 2-2-, система нового покоління електронних розрахунків, електронний депозитарій НБУ. Національна система масових електронних платежів (НСМЕП) – внутрішньодержавна банківська багатоемітентна платіжна система на основі платіжних карток із вбудованим чіп-модулем. Розвиток НСМЕП.

Аналіз стану автоматизації управління банківською діяльністю на рівні комерційних банків.

Покоління автоматизованих банківських систем (АБС).

Тема 9. Системи дистанційного надання банківських послуг клієнтам

Роль засобів електронних комунікацій в автоматизації управління банківською діяльністю. Характеристика форм взаємодії АБС із зовнішнім середовищем на основі засобів електронних телекомунікацій.

Використання потенціалу Інтернет як середовища поширення фінансової інформації. Етапи використання ресурсів Інтернет у банківській діяльності. Поняття дистанційного банківського обслуговування (ДБО) клієнтів. Види ДБО.

Система "Клієнт-банк": мета впровадження, функціональність системи. Технології АРМ "Клієнт" та АРМ "Банк". Інформаційна модель клієнтського робочого місця в системі "Клієнт-банк".

Склад та структура файлів НДІ та оперативних файлів. Технічна та програмна реалізація системи "Клієнт-банк".

Система телебанкінгу: інформаційно-довідковий й операційний блоки. Функціональність системи.

Система "Інтернет-банкінг": мета впровадження та суть системи. Реалізація транзакцій між клієнтами і базою даних АБС із застосуванням інтернет-технологій: голий Web; Web+ПЗ; застосування JAVA-аплету.

Модулі системи "Інтернет-банкінгу": сервер додатків; back-офіс – сервер БД; , шлюз до АБС, клієнтська частина. Переваги системи Інтернет-банкінгу для банків і клієнтів.

Система "Мобільний банкінг": характеристика видів технологій для комунікацій між клієнтом, банком і мобільним оператором та класів надаваних ними послуг: STK-банкінг, JAVA-банкінг, WAP-банкінг, SMS-банкінг.

Проблеми розвитку мобільного банкінгу в Україні.

Участь банків в електронній комерції.

Тема 10. Функціональна структура автоматизованої банківської системи

Характеристика бізнес-процесів комерційного банку, їх реалізація на базі сучасних інформаційних технологій. Модель бізнес-процесів організаційної структури банківської установи в умовах автоматизації, її рівні: back-офіс, front-офіс, middle-офіс.

Функціональна структура АБС, орієнтована на інформаційні потреби кінцевих користувачів. Схема функціональної структури АБС. Модульна побудова АБС. Характеристика модулів (підсистем) АБС.

Тема 11. Автоматизація внутрішньобанкових розрахункових, касових, кредитних і депозитних операцій

Автоматизація розрахункових операцій у підсистемі "Операційний день банку" (ОДБ). Синтетичний і аналітичний облік щоденних банківських операцій за балансовими та позабалансовими рахунками. Функціональність підсистеми ОДБ. Основні функції АРМ технолога протягом операційного дня.

Автоматизація касових операцій банку. Основні функції АРМ відповідального виконавця, АРМ касира, АРМ бухгалтера.

Автоматизація бізнес-процесів у підсистемі "Управління кредитними операціями". Основні етапи кредитного процесу. Комплекс задач, який автоматизує управління процесами кредитування юридичних осіб.

Автоматизація бізнес-процесів з управління депозитними операціями. Етапи процесу залучення коштів на депозитні рахунки та їх автоматизація.

Тема 12. Система міжбанківських електронних платежів НБУ

Електронна пошта НБУ як основа взаємодії між банками. Призначення й принципи функціонування системи міжбанківських електронних платежів (СЕП). Структурна схема системи нового покоління – СЕП-2. Склад учасників СЕП та їх функції. Схема обміну інформацією в СЕП.

Файловий режим і режим реального часу. Склад файлів СЕП. Стандартна послідовність АРМ-СЕП комерційного банку протягом банківського дня у СЕП.

Розділи головного меню АРМ-СЕП. Робота з окремими пунктами розділів.

Онлайновий режим основного циклу роботи АРМ-СЕП.

Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку комерційного банку у СЕП.

Тема 13. Автоматизація масових платежів. Електронні гроші

Загальна характеристика пластикових карток, їх види.

Банківські карткові продукти для фізичних осіб: кредитна картка, дебетова картка, електронний студентський квиток.

Карткові продукти для юридичних осіб: корпоративні платіжні картки, зарплатний проект, еквайрінг.

Інформаційні технології на основі пластикових карток: пластикова картка як технічний елемент ІТ; система ідентифікації емітентів; фази життя картки.

Платіжні системи на основі банківських карток. Технічні засоби системи електронних платежів. Міжнародні платіжні системи.

Національна система масових електронних платежів (НСМЕП). Організаційна структура НСМЕП. Картка НСМЕП як носій платіжних інструментів: електронного чека і електронного гаманця. Операції з картками НСМЕП. Взаєморозрахунки у системі. Основні принципи захисту інформації в НСМЕП.

Автоматизовані карткові системи для роботи банків у НСМЕП.

Електронні гроші. Схема платежу за допомогою цифрових грошей. Електронна готівка як платіжний засіб.

4. Плани лекцій

Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємств

Тема 1. Сучасні підходи до побудови АІС для управління бізнесом

1.1. Характеристика підходів до використання ІС для управління бізнесом.

1.2. Вимоги до ІС.

Література: основна [1, 5], додаткова [6, 8, 9, 11, 14, 15, 18, 21].

Тема 2. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом підприємства

2.1. Поняття корпоративної інформаційної системи та принципи її створення.

2.2. Еволюція стратегічних моделей управління підприємством як концептуальної основи КІС.

2.3. Організація корпоративного інформаційного порталу в КІС.

Література: основна [1, 5], додаткова [6, 8, 9, 11, 14, 15, 18, 21].

Змістовний модуль 2. Використання АІС в управлінні бізнес-процесами підприємства

Тема 3. Організація маркетингової інформаційної системи на підприємстві

3.1. Характеристика інформаційних процесів маркетингу та комплексу задач.

3.2. Концепція маркетингу в середовищі Інтернет.

3.3. Web-сайт підприємства як бізнес-інструмент.

3.4. Системи електронної комерції.

3.5. Системи мобільної комерції.

Література: основна [5], додаткова [13, 16, 20].

Тема 4. Організація системи управління взаєминами із клієнтами на підприємстві

- 4.1. Стратегія та концепція CRM в управлінні бізнесом підприємства.
- 4.2. CRM-технології.
- 4.3. Організація CRM-системи в КІС.

Література: основна [5], додаткова [13, 16, 20].

Тема 5. Автоматизовані системи управління персоналом

- 5.1. Поняття, призначення, класифікація автоматизованих систем управління персоналом
- 5.2. Ринок програмного забезпечення для управління персоналом. Функціональність HRM-систем.
- 5.3. Сучасний підхід до автоматизації бізнес-процесів управління персоналом.

Література: основна [5], додаткова [12, 17].

Тема 6. Інформаційні системи в логістиці

- 6.1. Характеристика логістичних бізнес-процесів, необхідність їх автоматизації.
- 6.2. Призначення, структура та функціональність ІС логістики.
- 6.3. Використання мобільних технологій в логістиці.

Література: додаткова [18].

Тема 7. Організація ІС бухгалтерського обліку

- 7.1. Характеристика підсистеми бухгалтерського обліку в АІС.
- 7.2. Організація автоматизованого оброблення облікової інформації.
- 7.3. Огляд програмного забезпечення для автоматизації бізнес-процесів бухгалтерського обліку.

Література: основна [1, 5], додаткова [19].

Змістовний модуль 3. Організація автоматизованих банківських систем

Тема 8. Основні напрями автоматизації управління банківською діяльністю в Україні

8.1. Процеси впровадження інформаційних технологій на рівні Національного банку України.

8.2. Аналіз стану автоматизації процесів управління банківською діяльністю в комерційних банках України.

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

Тема 9. Системи дистанційного надання банківських послуг клієнтам

9.1. Роль засобів електронних комунікацій в автоматизації управління банківською діяльністю.

9.2. Система "Клієнт-банк".

9.3. Система телебанкінгу.

9.4. Система "Інтернет-банкінг".

9.5. Система "Мобільний банкінг".

9.6. Участь банків в електронній комерції.

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

Тема 10. Функціональна структура автоматизованої банківської системи (АБС)

10.1. Характеристика бізнес-процесів в управлінні банківською діяльністю.

10.2. Модель бізнес-процесів організаційної структури банківської установи в умовах автоматизації.

10.3. Функціональна структура АБС.

10.4. Характеристика функціональних підсистем АБС.

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

Тема 11. Автоматизація внутрішньобанківських розрахункових, касових, кредитних і депозитних операцій

11.1. Автоматизація розрахункових операцій у підсистемі "Операційний день банку".

11.2. Автоматизація касових операцій банку.

11.3. Автоматизація бізнес-процесів у підсистемі "Управління кредитними операціями".

11.4. Автоматизація бізнес-процесів у підсистемі "Управління депозитними операціями".

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

Тема 12. Система міжбанківських електронних платежів НБУ

12.1. Призначення й принципи функціонування системи міжбанківських електронних платежів (СЕП).

12.2. Структурна схема СЕП-2.

12.3. Технологія інформаційного обміну в СЕП.

12.4. Інформаційний обмін комерційного банку з СЕП протягом банківського дня у СЕП.

12.5. Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку комерційного банку у СЕП.

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

Тема 13. Автоматизація масових платежів. Електронні гроші

13.1. Загальна характеристика пластикових карток. Види пластикових карток.

13.2. Банківські карткові продукти для фізичних та юридичних осіб.

13.3. Інформаційні технології на основі пластикових карток.

13.4. Платіжні системи на основі банківських карток.

13.5. Національна система масових електронних платежів (НСМЕП).

13.6. Автоматизовані карткові системи для роботи банків у НСМЕП.

13.7. Електронні гроші.

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

5. Плани лабораторних занять

Лабораторне заняття – це організаційна форма навчального заняття, на якому студенти під керівництвом викладача формують уміння й навички з практичного застосування основних теоретичних положень навчальної дисципліни шляхом виконання завдань для лабораторних робіт.

Лабораторні заняття проводяться в комп'ютерних аудиторіях з академічною групою, яка ділиться на дві підгрупи.

На кожному лабораторному занятті викладач оцінює підготовку студентів до заняття, уміння розробляти та застосовувати інформаційні технології для управління бізнесом. 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.

Перелік тем лабораторних занять для освітньо-кваліфікаційного рівня "спеціаліст" наведено в табл. 5.

Таблиця 5

**Перелік тем лабораторних занять
для освітньо-кваліфікаційного рівня "спеціаліст"**

Назва змістового модуля	Теми лабораторних занять	Кількість годин	Програмне забезпечення, що використовується
1	2	3	4
Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємств	Моделювання бізнес-процесів з використанням нотації IDEF0 в середовищі Business Studio	6	Система Business Studio
	Моделювання бізнес-процесів з використанням нотації Cross Functional FlowChart в середовищі Business Studio	8	
Змістовний модуль 2. Використання АІС в управлінні бізнес-проце-	Налаштування системи "Парус – Менеджмент та Маркетинг"	2	Система "Парус – Менеджмент и Маркетинг"

1	2	3	4
сами підприємства та банківської установи	Облік взаємовідносин з клієнтами	2	
	Моделювання маркетингової діяльності	2	
	Засвоєння інтерфейсу та функціональних можливостей системи Terrasoft CRM	2	Система Terrasoft CRM
	Управління часом та продажами в системі Terrasoft CRM	4	Система календарного планування та управління проектами MS Project; CASE-засоби BPWin, ERWin, Rational Rose, Business Studio; середовища візуальної розробки додатків та СУБД – на вибір студентів
	Розробка автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб" (ділова гра)	8	

Перелік тем лабораторних занять для освітньо-кваліфікаційного рівня "магістр" наведений в табл. 6.

Таблиця 6

**Перелік тем лабораторних занять
для освітньо-кваліфікаційного рівня "магістр"**

Назва змістового модуля	Теми лабораторних занять	Кількість годин	Програмне забезпечення, що використовується
1	2	3	4
Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємств	Моделювання бізнес-процесів з використанням нотації IDEFO в середовищі Business Studio	8	Система Business Studio
	Моделювання бізнес-процесів з використанням нотації Cross Functional FlowChart в середовищі Business Studio	8	
Змістовний модуль 2. Використання АУС	Настроювання системи "Парус – Менеджмент та Маркетинг"	2	Система "Парус – Менеджмент та

1	2	3	4
в управлінні бізнес-процесами підприємства та банківської установи	Облік взаємовідносин з клієнтами	2	Маркетинг"
	Моделювання маркетингової діяльності	2	
	Засвоєння інтерфейсу та функціональних можливостей системи Terrasoft CRM	2	Система Terrasoft CRM
	Управління часом та продажами в системі Terrasoft CRM	4	
	Розробка автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб" (ділова гра)	2	Система календарного планування та управління проектами MS Project; CASE-засоби BPWin, ERWin, Rational Rose, Business Studio; середовища візуальної розробки додатків та СУБД – на вибір студентів
Змістовний модуль 3. Організація автоматизованих банківських систем	Загальні принципи роботи в системі Microsoft Dynamics CRM	6	Система Microsoft Dynamics CRM
	Управління продажами в системі Microsoft Dynamics CRM	14	
	Управління маркетинговою діяльністю в системі Microsoft Dynamics CRM	14	
	Управління сервісним обслуговуванням в системі Microsoft Dynamics CRM	14	

У процесі виконання лабораторних робіт студенти виконують три види завдань.

Мета *першого* виду завдань (що виконуються в середовищі Business Studio) – придбання студентами вмінь і навичок опису процесів вирішення

задач для конкретної предметної області в середовищі системи бізнес-моделювання Business Studio.

Студент одержує індивідуальну задачу, вивчає її предметну область.

Виконання першого виду завдань допоможе студентам сформувати **компетенції** з:

моделювання сучасних бізнес-процесів з використанням нотації IDEF0 в середовищі Business Studio;

побудови регламентів бізнес-процесів;

моделювання діаграм процедур з використанням нотації Cross Functional FlowChart, визначення властивостей для дій процедури, побудови регламентів процедур, звітів про документообіг процедури.

Метою *другого* виду завдань до лабораторних робіт (що виконуються в системах Terrasoft CRM, Парус – Менеджмент та Маркетинг, Microsoft Dynamics CRM) є практичне засвоєння студентами інтерфейсу й функціональності готових програмних продуктів провідних фірм-розроблювачів автоматизованих інформаційних систем класу CRM.

Студенти одержують індивідуальне завдання, самостійно розробляють проекти й здійснюють їхню реалізацію в середовищі даних програмних продуктів. Індивідуальні завдання охоплюють різні предметні області й сфери бізнесу: продаж товарів, сервісне обслуговування, банківське обслуговування клієнтів, реклама, маркетингові заходи, страхування, транспортне обслуговування, продаж програмного забезпечення, бізнес-послуги консалтингових і аудиторських фірм.

Виконання даного виду завдань дозволить студентам сформувати компетенції із застосування сучасних CRM-технологій для управління взаєминами з клієнтами, контрагентами, партнерами в різних галузях бізнесу, а також управління маркетинговими заходами.

Метою *третього* виду завдань (ділова гра з розробки автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб") є придбання студентами досвіду спільної роботи в проектній команді, розвиток навичок і вмінь з практичного застосування отриманих теоретичних знань шляхом виконання конкретних обов'язків у своїй майбутній проектній діяльності з розробки, створення й впровадження АІС.

Для роботи над проектом зі студентів формується проектна команда, визначаються функції й компетенції кожного члена проектної команди. До складу проектної команди входять студенти, які займають такі посади:

менеджер проекту, аналітик комп'ютерних систем, адміністратор БД, постановник завдань, програміст.

Лідером команди є менеджер проекту, що здійснює управління розробкою, розвитком проекту, відповідає за його якість і успішне завершення.

Проект пов'язаний з розробкою автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб", що є складовою частиною автоматизованої банківської системи.

Проектні рішення виконуються відповідно до методичних рекомендацій, викладених в [2]. Процес роботи над проектом охоплює такі етапи:

- вивчення предметної області модуля, який розроблюється, складу зазадач модуля;

- встановлення мети проекту й формування концепції проекту шляхом проведення активного діалогу й дискусій між усіма виконавцями проектної команди;

- аналіз і моделювання бізнес-процесів предметної області модуля з використанням CASE-інструментів BPWin, Rational Rose. У результаті даного етапу повинні бути створені бізнес-моделі процесу кредитування юридичних осіб: "як є" і "як повинно бути";

- розробка специфікації вимог до задач проектованого модуля на основі моделей, створених на попередньому етапі;

- розробка з використанням CASE-інструментів ERWin концептуальної логічної й фізичної моделі бази даних модуля;

- проектування бізнес-додатків модуля – створення комплексу проектної документації: "Опис постановки комплексу задач модуля", "Опис інформаційного забезпечення комплексу задач модуля", "Опис алгоритмів вирішення комплексу задач модуля";

- підготовка наскрізного контрольного прикладу для перевірки правильності розроблених проектних рішень і працездатності прикладних програм;

- створення коду прикладних програм для вирішення на ПК задач модуля, тестування програм і налагодження їх на даних контрольного прикладу (інструментальні засоби для розробки прикладних програм проектні команди обирають самостійно);

підготовка презентації розробленого проекту з використанням додатка MS Power Point, оформлення документації проекту з використанням текстового редактора MS Word;

публічний захист проекту з розглядом дій всіх членів проектної команди, підведенням підсумків і аналізу, які компетенції, вміння й навички придбали студенти і яких знань здобули в результаті реалізації проекту.

Для планування проекту та контролю за його виконанням студенти використовують систему Microsoft Project.

Виконання зазначеного комплексного проекту дозволить студентам сформувати компетенції:

- з виконання конкретних посадових обов'язків у своїй майбутній практичній діяльності у якості фахівця колективу розроблювачів АІС;

- з використання системного підходу при розробці проектних рішень з реалізації задач автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб" в автоматизованій банківській системі (АБС);

- з вивчення, аналізу та моделювання бізнес-процесів кредитування юридичних осіб з метою їхнього вдосконалення;

- з вироблення процесного мислення й використання процесного підходу до розробки АІС;

- з застосування сучасних інструментальних засобів для аналізу, моделювання бізнес-процесів і для розробки АІС, що відповідає сучасному рівню розвитку інформаційних технологій;

- з розробки й оформлення комплексу документації на АІС, передбаченої ДСТУ;

- з використання пакета Microsoft Project для управління процесом розробки проекту АІС.

6. Самостійна робота студентів

6.1. Основні форми самостійної роботи студентів

Самостійна робота є основною формою оволодіння студентом навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових навчальних занять час за розкладом.

Основні форми самостійної роботи, які пропонуються студентам:

1. Вивчення лекційного матеріалу.

2. Вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання.
3. Вивчення основних термінів та понять за темами дисципліни.
4. Підготовка до лабораторних занять.
5. Контрольна перевірка кожним студентом знань за питаннями для самодіагностики.
6. Підготовка до проміжного та підсумкового модульного контролю.
7. Систематика вивченого матеріалу перед іспитом.
8. Виконання індивідуального завдання.
9. Оформлення звітів з лабораторних робіт.
10. Робота з опрацювання та вивчення рекомендованої літератури.

6.2. Питання для самостійного опрацювання

Змістовний модуль 1. Особливості побудови корпоративних інформаційних систем для управління бізнесом підприємства

Тема 1. Сучасні підходи до побудови АІС для управління бізнесом

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Проаналізуйте, чому управління бізнесом у сучасних умовах ґрунтується на інформації та знаннях. Зіставити поняття "інформація" і "знання".
2. Яка інформація відноситься до ділової?
3. Назвіть споживачів ділової інформації.
4. Проаналізуйте, як змінилася концепція використання ІС у процесі їх розвитку?
5. Проаналізуйте, як змінювалися види ІС і мета їх використання?
6. Проаналізуйте етапи процесу перетворення ІС у стратегічний ресурс для бізнесу і управління ним.
7. Сформулюйте поняття процесу інформатизації бізнесу.
8. Які цілі бізнесу досягаються завдяки інформатизації бізнесу?
9. Для чого потрібні ІТ та ІС бізнесу?
10. Кому, яка і в якому обсязі потрібна інформація на різних рівнях управління підприємством.

11. Які джерела виступають в якості постачальників інформації для вироблення і прийняття рішень щодо управління бізнесом?
12. Проаналізуйте стадії процесу вироблення і прийняття управлінських рішень, їх характер і направленість. Що є ключовим моментом управління бізнесом?
13. Пояснити, чому мета ІС повинна відповідати меті бізнесу?
14. Чому ІТ і ІС стають інтегруючою складовою бізнесу?
15. Сформулюйте розгорнуту відповідь на питання: "Яка ІС потрібна сучасному бізнесу?"
16. Чому керівники бізнесу повинні ставитися до впровадження ІС як до бізнес-проекту, а не ІТ-проекту?
17. Поясніть, як розвинута сучасна ІС сприяє формуванню нового стилю управління на підприємстві. В чому проявляється новизна стилю управління?
18. Чому процес автоматизації управління бізнесом ніколи не закінчується?
19. Розкрийте аспекти функціонування і використання ІС: організація, управління, технології.
20. Розкрийте поняття бізнес-проблем, на рішення яких направлена впроваджувана ІС. Наведіть приклади бізнес-проблем і види ІС, направлених на їх вирішення.
21. Охарактеризуйте організаційну складову ІС і ті зміни в ній, до яких призводить упровадження ІС?
22. Охарактеризуйте управлінську складову ІС. Які ІТ-інструменти надає ІС в розпорядження менеджерів?
23. Охарактеризуйте технологічну складову ІС. Який механізм реалізації нових технологій прийняття бізнес-рішень?
24. Охарактеризуйте практичні позитивні аспекти безпаперової технології процесу управління бізнесом.
25. З чим пов'язаний феномен Web-технологій? Які аспекти функціонування ІС на підприємстві вдосконалюються за допомогою Web-технологій?
26. Яка роль корпоративного Web-сайта в розвитку бізнесу? Які існують види сайтів?
27. Охарактеризуйте вимогу щодо ІС "Розвинута (широка) функціональність". Які шляхи реалізації вимоги?
28. Чому повнофункціональна ІС є мультипредметною?

29. Які інформаційні потреби різних категорій користувачів повинна задовольняти повнофункціональна ІС?

30. Розкрийте сутність принципу модульності побудови ІС. Які переваги ІС досягаються завдяки її модульній побудові?

31. Охарактеризуйте вимоги інтегрованості щодо побудови ІС.

32. Розкрийте поняття єдиного інформаційного простору підприємства, реалізуючого в ІС.

33. Охарактеризуйте вимогу масштабованості щодо ІС.

34. Охарактеризуйте вимогу ефективності щодо ІС.

35. Охарактеризуйте вимогу відкритості щодо ІС.

Література: основна [1, 5], додаткова [6, 8, 9, 11, 14, 15, 18, 21].

Тема 2. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом підприємства

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Поняття, мета, призначення КІС.

2. Охарактеризуйте компоненти КІС як самостійні ІС.

3. Охарактеризуйте єдиний інформаційний простір КІС.

4. Проаналізуйте зміни ідеології систем планування ресурсів у процесі їх еволюції.

5. Проаналізуйте результати в управлінні підприємством від упровадження систем планування ресурсів у процесі їх еволюції.

6. Охарактеризуйте сутність процесу еволюції систем планування ресурсів.

7. Охарактеризуйте MRP-систему: головна задача, мета, функціональність.

8. Проаналізуйте процес планування потреб у матеріальних ресурсах відповідно до MRP-методології.

9. Проаналізувати процес трансформації системи MRP в систему MRP II на основі ідеї відтворення замкнутого циклу в MRP-системі.

10. Охарактеризуйте систему MRP II: головна задача, мета, функціональність.

11. Проаналізуйте процес трансформації системи MRP II в систему ERP.

12. Охарактеризуйте систему ERP: головна задача, мета, функціональність.

13. Порівняйте характеристики систем MRP II та ERP: сфера застосування, охоплення автоматизацією процесів планування, затребуваність на ринку ПП, типи виробництв, підтримка прийняття управлінських рішень, ступінь охоплення автоматизацією функцій управління.

14. Охарактеризуйте систему CSRP: головна задача, мета, функціональність.

15. Охарактеризуйте систему ERP II та її складові бізнес-додатки.

16. Сформулюйте концепцію корпоративного інформаційного порталу.

17. Охарактеризуйте функціональність корпоративного інформаційного порталу.

18. Охарактеризуйте аспекти функціонування порталу як системи.

19. Проаналізуйте структуру типового корпоративного інформаційного порталу.

20. Охарактеризуйте призначення служб порталу.

21. Охарактеризуйте призначення адаптерів порталу.

22. Охарактеризуйте призначення порталних додатків.

23. Охарактеризуйте призначення інформаційних засобів порталу.

24. Охарактеризуйте призначення засобів інтеграції порталу.

25. Охарактеризуйте призначення засобів управління порталом.

26. Охарактеризуйте призначення засобів комунікації порталу.

27. Охарактеризуйте призначення засобів розвитку порталу.

Література: основна [1, 5]; додаткова [6, 8, 9, 11, 14, 15, 18, 21].

Змістовний модуль 2. Використання АІС в управлінні бізнес-процесами підприємства

Тема 3. Організація маркетингової інформаційної системи на підприємстві

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Охарактеризуйте інформаційні маркетингові процеси.

2. Назвіть об'єкти маркетингових досліджень, сформулюйте мету та призначення маркетингових досліджень.

3. Сформулюйте мету та призначення маркетингової інформаційної системи.

4. Охарактеризуйте склад модулів маркетингової ІС, їх функціональність.

5. Сформулюйте мету та призначення АРМ маркетолога.
6. Сформулюйте концепцію бази знань АРМ маркетолога, проаналізуйте, які переваги вона дає при виробленні маркетингових рішень.
7. Сформулюйте концепцію бази моделей АРМ маркетолога. Проаналізуйте роль кінцевого користувача в підтримці бази моделей.
8. Яку роль відіграє база моделей в розробці та прийнятті маркетингових рішень?
9. Проаналізуйте вимоги до задач, які вирішуються в маркетинговій інформаційній системі.
10. Сформулюйте концепцію маркетингу в середовищі Інтернет.
11. Охарактеризуйте категорії електронної комерції.
12. Проаналізуйте функціональність web-сайта підприємства як бізнес-інструмента.
13. Проаналізуйте переваги віртуального маркетингу при вирішенні проблем просування товарів, досягнення підприємством конкурентних переваг на ринку, у формуванні бази лояльних клієнтів.
14. Проаналізуйте роль інтрамережі у підвищенні ефективності маркетингової діяльності підприємства.
15. Проаналізуйте роль екстрамережі у підвищенні ефективності маркетингової діяльності підприємства.
16. Проаналізуйте функціональність електронного магазину.
17. Які види інтернет-магазинів можуть функціонувати в Інтернеті? Охарактеризуйте їх функціональність. Як реалізується їх зв'язок з системою автоматизації бізнес-процесів підприємства?

Література: основна [5]; додаткова [13, 16, 20].

Тема 4. Організація систем управління взаєминами із клієнтами на підприємстві

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Дайте визначення поняття лояльності клієнтів до підприємства.
2. У чому виявляється роль вимог клієнтів у розвитку бізнесу підприємства?
3. Розкрийте поняття і сутність CRM- концепції підприємства.
4. Розкрийте поняття і мету CRM-стратегії організації бізнесу.
5. Яку роль відіграють засоби комунікації з клієнтом у реалізації CRM-концепції підприємства?

6. Проаналізуйте результати для бізнесу від реалізації клієнт-орієнтованого підходу.

7. Охарактеризуйте основні принципи, які закладені в основу CRM-системи.

8. Розкрийте поняття життєвого циклу клієнта на підприємстві. Охарактеризуйте основні етапи життєвого циклу клієнта та їх взаємозв'язки.

9. Охарактеризуйте етап життєвого циклу клієнта "Залучення": статус та стан споживача; часовий період, бізнес-процеси, мета, бізнес-проблеми етапу; організаційні заходи, роль та призначення ІТ у вирішенні проблем етапу.

10. Охарактеризуйте етап життєвого циклу клієнта "Задоволення": статус та стан споживача; часовий період, бізнес-процеси, мета, бізнес-проблеми етапу; організаційні заходи, роль та призначення ІТ у вирішенні проблем етапу.

11. Охарактеризуйте етап життєвого циклу клієнта "Утримання": статус та стан споживача; часовий період, бізнес-процеси, мета, бізнес-проблеми етапу; організаційні заходи, роль та призначення ІТ у вирішенні проблем етапу.

12. Охарактеризуйте основні принципи ІТ, які підтримують CRM-стратегію.

13. Охарактеризуйте операційні CRM-технології: їх головна задача; бізнес-процеси, що автоматизуються; ядро технологій; результат; ІТ-інструменти, які використовуються.

14. Охарактеризуйте аналітичні CRM-технології: їх головна задача; бізнес-процеси, що автоматизуються; ядро технологій; результат; ІТ-інструменти, які використовуються.

15. Охарактеризуйте колабораційні CRM-технології: їх головна задача; бізнес-процеси, що автоматизуються; ядро технологій; результат; ІТ-інструменти, які використовуються.

16. Охарактеризуйте мобільні CRM-технології: їх головна задача; бізнес-процеси, що автоматизуються; ядро технологій; результат; ІТ-інструменти, які використовуються.

17. Охарактеризуйте джерела накопичення інформації з історії взаємовідносин з клієнтом у CRM-системі. Яке призначення інформації з історії взаємовідносин?

18. Поняття, мета, призначення CRM-системи.

19. Охарактеризуйте бізнес-процеси front-офісу.
 20. Охарактеризуйте функціональність CRM-системи.
 21. Охарактеризуйте операційний CRM-модуль: мета, склад БД, функціональність, результат для бізнесу.
 22. Охарактеризуйте аналітичний CRM-модуль: мета, склад БД, функціональність, результат для бізнесу.
 23. Охарактеризуйте колабораційний CRM-модуль: мета, склад БД, функціональність, результат для бізнесу.
 24. Охарактеризуйте мобільний CRM-модуль: мета, склад БД, функціональність, результат для бізнесу.
 25. Порівняйте за функціональністю та технологіями Call-центр та Contact-центр.
 26. Охарактеризуйте технологію заповнення інформацією БД "Контакти", БД "Клієнти".
 27. Охарактеризуйте технологію сховища даних для накопичення інформації про клієнтів та її подальшої обробки.
- Література:** основна [5], додаткова [13, 16, 20].

Тема 5. Автоматизовані системи управління персоналом

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Порівняльна характеристика сучасних АІС управління персоналом.
2. Проаналізуйте, яке місце займають модулі з управління персоналом в ERP-системах.
3. Можливості кадрового обліку в системах 1С: Підприємство 8.0. "Зарплата та управління персоналом" та "1С: Підприємство 7.7".
4. Принципи автоматизації процесів управління ефективністю персоналу.
5. Принципи та проблеми впровадження АІС управління персоналом.
6. Методика підбору персоналу з використанням сучасних інформаційних технологій.
7. Методика ділової оцінки персоналу з використанням сучасних інформаційних технологій.
8. Методика оцінки і атестації персоналу з використанням сучасних інформаційних технологій.
9. Методика обліку оплати праці персоналу з використанням сучасних інформаційних технологій.

10. Методика організації навчання та підвищення кваліфікації персоналу з використанням сучасних інформаційних технологій.

11. Методика управління кадровим резервом з використанням сучасних інформаційних технологій.

12. Методика планування роботи з персоналом з використанням сучасних інформаційних технологій.

13. Реалізація бізнес-процесів управління персоналом на базі інформаційних сервісів (концепція інформаційного самообслуговування). Проаналізуйте переваги та недоліки даної концепції.

14. Призначення та особливості функціонування центру взаємодії із співробітниками (Employee communications).

Література: основна [5], додаткова [12, 17].

Тема 6. Інформаційні системи в логістиці

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Характеристика бізнес-процесів логістики, необхідність їх автоматизації.

2. Види логістики, їх призначення.

3. Призначення транспортної логістики. Програмні додатки для автоматизації функцій транспортної логістики.

4. Особливості процесу впровадження ІС логістики.

5. Мобільні додатки для автоматизації складської логістики. Функціональність та призначення.

Література: додаткова [18].

Тема 7. Організація ІС бухгалтерського обліку

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Проблеми комплексної автоматизації управлінського та фінансового обліку на підприємстві.

2. Інформаційні взаємозв'язки АРМів у підсистемі бухгалтерського обліку.

3. Ринок програмного забезпечення для автоматизації бухгалтерського обліку.

Література: основна [1, 5]; додаткова [19].

Змістовний модуль 3. Організація автоматизованих банківських систем

Тема 8. Основні напрями автоматизації управління банківською діяльністю в Україні

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Охарактеризуйте сучасний стан упровадження ІТ на рівні НБУ.
2. Охарактеризуйте рівень упровадження ІТ на рівні комерційних банків.
3. Які виділяють покоління АБС? Наведіть їхні характеристики.
4. Розкрийте сутність вимог до АБС.

Література: основна [3], додаткова [7, 10].

Тема 9. Системи дистанційного надання банківських послуг клієнтам

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Яке призначення електронних телекомунікацій в АБС?
2. Дайте характеристику складу фінансових ресурсів Інтернет.
3. Охарактеризуйте етапи роботи банку в Інтернет.
4. Розкрийте поняття інтернет-банкінгу.
5. Дайте поняття дистанційного банківського обслуговування (ДБО).
6. Як змінюється технологія взаємодії з клієнтом в умовах ДБО?
7. Охарактеризуйте призначення системи "Клієнт-банк".
8. Які основні технологічні операції по роботі з електронними платіжними документами виконуються на АРМ-Клієнт?
9. Охарактеризуйте суть операції "Підпис документа" на АРМ-Клієнт.
10. Розкрийте суть статусу електронних платіжних документів при їх обробці в системі "Клієнт-банк". Як змінюється статус документа?
11. Які основні технологічні операції по роботі з електронними платіжними документами виконуються на АРМ-Банк?
12. Охарактеризуйте інформаційне забезпечення системи "Клієнт-банк".
13. Наведіть структуру файла типу R в системі "Клієнт-банк".
14. Яке призначення файлів типів C, T, V, I в системі "Клієнт-банк"?

15. Надайте характеристику інформаційної моделі клієнтського робочого місця системи "Клієнт-банк".

16. Що становить система телебанкінгу?

17. Охарактеризуйте взаємодію основних елементів системи телефонного банкінгу.

18. Охарактеризуйте призначення спеціальних програм системи інтернет-банкінгу.

19. Охарактеризуйте призначення JAVA-аплету в системі інтернет-банкінгу.

20. Охарактеризуйте призначення інтерфейсу, який реалізовано на базі HTML в системі інтернет-банкінгу.

21. Охарактеризуйте функціональні можливості інформаційно-довідкового блоку телебанкінгу.

22. Охарактеризуйте функціональні можливості операційного блоку телебанкінгу.

23. Розкрийте мету впровадження телебанкінгу.

24. Які послуги для клієнтів реалізує система Інтернет-банкінгу?

25. Охарактеризуйте основні рішення з реалізації транзакцій між клієнтом і БД із застосуванням інтернет-технологій.

26. Наведіть склад модулів системи інтернет-банкінгу та охарактеризуйте їхнє призначення і функціональність.

27. Опишіть механізм здійснення платежів у системі "ПлатиМО!"

28. Що таке мобільні платежі? На які види вони поділяються?

Література: основна [3]; додаткова [7, 10].

Тема 10. Функціональна структура автоматизованої банківської системи

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Охарактеризуйте бізнес-процес як об'єкт автоматизації в АБС.

2. Охарактеризуйте основні бізнес-процеси банківської діяльності.

3. Охарактеризуйте забезпечуючі бізнес-процеси банківської діяльності.

4. Охарактеризуйте бізнес-процеси управління банківською діяльністю.

5. Наведіть етапи основного бізнес-процесу надання банківської послуги.

6. Яка мета фронт-офісного блоку організаційної структури банку?

7. Яка мета бек-офісного блоку організаційної структури банку?
8. Яка мета middle-офісного блоку організаційної структури банку?
9. Охарактеризуйте напрями удосконалення АБС.
10. Дайте визначення АБС.
11. Дайте визначення функціональної підсистеми.
12. Наведіть характеристики функціональних підсистем АБС.

Література: основна [3]; додаткова [7, 10].

Тема 11. Автоматизація внутрішньобанкових розрахункових, касових, кредитних і депозитних операцій

Питання для самостійного поглибленого вивчення.

1. Перелічіть функції АРМ операціоніста в підсистемі ОДБ.
2. Перелічіть функції АРМ технолога при відкритті ОДБ.
3. Перелічіть функції АРМ технолога при закритті ОДБ.
4. Перелічіть функції АРМ технолога протягом ОДБ.
5. Наведіть структуру коду особового рахунку клієнта банку.
6. Наведіть структуру коду балансового рахунку в банківській системі України.
7. Охарактеризуйте технологію роботи з касовими документами на АРМ відповідального виконавця.
8. Які форми звітності за касовими операціями покладаються на АРМ касира?
9. Охарактеризуйте основні етапи кредитного процесу.
10. Охарактеризуйте комплексний підхід до вироблення й ухвалення рішення про діяльність видачі кредиту позичальникові.
11. Наведіть характеристику комплексу задач модуля "Управління процесом кредитування позичальників – юридичних осіб".
12. Які існують етапи залучення коштів на депозитні рахунки банку?
13. Охарактеризуйте роль та місце підсистеми "Управління депозитними операціями банку".
14. Перелічіть основні задачі підсистеми "Управління депозитними операціями банку". Які бізнес-процеси при цьому автоматизуються?
15. Охарактеризуйте документацію, яка формується в підсистемі "Управління депозитними операціями банку".

Література: основна [3]; додаткова [7, 10].

Тема 12. Система міжбанківських електронних платежів НБУ

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Яке призначення електронної пошти НБУ?
2. Надайте характеристику структури ЕП НБУ.
3. Опишіть взаємодію між вузлами й користувачами ЕП НБУ.
4. Які способи забезпечення контролю доставки повідомлень в електронній пошті НБУ?
5. Наведіть принципи функціонування СЕП.
6. Яке призначення СЕП?
7. Дайте визначення кореспондентського рахунку банку і технічного кореспондентського рахунку в СЕП.
8. Наведіть склад учасників СЕП.
9. Наведіть схему обміну інформацією в СЕП.
10. Які реквізити містить електронний розрахунковий документ у СЕП?
11. Для чого призначений файловий режим технології СЕП?
12. Для чого призначений режим реального часу технології СЕП?
13. Охарактеризуйте циклічний режим обробки файлів у ЦОСЕП.
14. Наведіть схему обміну файлами у файловому режимі СЕП.
15. Охарактеризуйте склад і призначення файлів платежів СЕП.
16. Охарактеризуйте склад і призначення технологічних файлів СЕП.
17. Дайте визначення банківського дня у СЕП.
18. Охарактеризуйте склад і призначення розділів головного меню АРМ-СЕП.
19. Розкрийте функціональність пунктів розділу "Службові" головного меню АРМ-СЕП.
20. Охарактеризуйте функціональність файлового режиму основного циклу роботи АРМ-СЕП.

Література: основна [3]; додаткова [7, 10].

Тема 13. Автоматизація масових платежів. Електронні гроші

Питання для самостійного поглибленого вивчення

1. Дайте визначення карткового бізнесу.
2. Яке призначення пластикової картки?
3. Яке призначення PIN-коду?
4. Які існують способи перевірки PIN-коду?
5. Які переваги отримують банки – емітенти платіжних карток?
6. Які існують види банківських послуг на основі пластикових карток?
7. Наведіть класифікацію пластикових карток за різними ознаками.
8. Призначення кредитної картки.
9. Які переваги кредитних карток перед класичними кредитами?
10. Охарактеризуйте дебетові картки.
11. Охарактеризуйте проект "Електронний студентський квиток".
12. Призначення основних складових частин системи "Соціально-транспортна картка киянина".
13. Виконання яких функцій забезпечують багатофункціональні пластикові картки?
14. Призначення і технологія використання корпоративних платіжних карток.
15. Основні етапи організації банком зарплатного проекту для юридичних осіб.
16. Поняття і призначення еквайрингу.
17. Охарактеризуйте технічні елементи пластикової картки, які використовуються для інформаційних цілей.
18. Охарактеризуйте фази життя пластикової картки.
19. Призначення операцій процесингу в платіжній системі. Функції процесингового центру.
20. Охарактеризуйте платіжну систему Visa International. Які типи карток випускаються в системі?
21. Охарактеризуйте платіжну систему Master Card International. Які типи карток випускаються в системі?
22. Охарактеризуйте платіжну систему American Express.
23. Мета створення та призначення НСМЕП?
24. Складові частини НСМЕП та їхні функції?
25. Охарактеризуйте платіжну картку НСМЕП.
26. Охарактеризуйте електронні платіжні інструменти платіжної картки.

27. Охарактеризуйте технології роботи комерційного банку в НСМЕП.
 28. Склад АКС "Аргус".
 29. Функціональні можливості АКС "Аргус".
 30. Які операції банківського процесингу виконуються у картковій системі ScroogeCards?
 31. Охарактеризуйте платіжну систему УкрКарт.
 32. Поняття електронних грошей.
 33. Поясніть схему платежу за допомогою цифрових грошей.
 34. Охарактеризуйте системи електронних розрахунків в Internet.
- Література:** основна [3]; додаткова [7, 10].

7. Контрольні запитання для самодіагностики

1. Які зміни в управлінні бізнесом несуть інформаційно-комунікаційні технології?
2. Поясніть призначення корпоративного інформаційного порталу як базового інструмента інтеграції бізнес-додатків, різних програмних продуктів.
3. Проаналізуйте еволюцію застосування ІС/ІТ у бізнесі. Які тенденції намітилися в цей час?
4. Що означає поняття "єдиний інформаційний простір"?
5. Яка роль приділяється Інтернет-технологіям у реалізації нових ефективних моделей бізнесу й моделей бізнес-спілкування?
6. Які зміни в управлінні бізнесом несуть інформаційно-комунікаційні технології?
7. Проаналізуйте і порівняйте ідеології систем MRP, MRP II, ERP, ERP II, CSRP.
8. Приведіть поняття інформатизації бізнесу.
9. Сформулюйте концепцію корпоративного інформаційного порталу.
10. Охарактеризуйте організаційну, управлінську та технологічну складові ІС для бізнесу.
11. Сформулюйте концепцію ERP-системи.
12. Приведіть поняття KIC підприємства.
13. Сформулюйте мету й призначення KIC підприємства. Охарактеризуйте складові компоненти KIC.
14. Охарактеризуйте систему класу ERP II.

15. Проаналізуйте переваги віртуального маркетингу.
16. Проаналізуйте функціональність web-сайта підприємства як бізнес-інструмента.
17. Які види інтернет-магазинів можуть функціонувати в Інтернет.
18. Охарактеризуйте призначення CRM-технологій.
19. Розкрийте поняття життєвого циклу клієнта, його основні етапи і взаємозв'язок етапів.
20. Поясніть різницю між користувальницьким, стратегічним і операційним рівнями HRM-систем.
21. Проаналізуйте еволюцію HRM-систем. Які тенденції намітилися в цей час?
22. Яка роль приділяється Інтернет-технологіям у реалізації нових ефективних моделей бізнесу й моделей бізнес-спілкування (на прикладі концепції інформаційного самообслуговування співробітників і управлінців)?
23. Які бізнес-цілі досягаються при впровадженні систем управління персоналом?
24. Проаналізуйте функціональність системи БОСС-Кадровик. До якого класу HRM-систем його можна віднести (класифікація HRM-систем за рівнями автоматизації)?
25. Які цілі автоматизації управлінського й фінансового обліку в підсистемі бухобліку і як вони досягаються?
26. У чому складається функція зворотного зв'язку підсистеми бухобліку в системі управління? Як вона реалізується в АІС?
27. Приведіть поняття й принципи діалогової автоматизованої форми бухгалтерського обліку.
28. Приведіть склад АРМів підсистеми бухобліку.
29. Проаналізуйте склад операцій, виконуваних на АРМах рівнів низового, загальногосподарського й зведеного обліку. Як здійснюється інформаційний обмін між АРМами різних рівнів?
30. Наведіть структуру кодів рахунків першого й другого порядку в довіднику плану рахунків.
31. Приведіть склад модулів маркетингової ІС та їхні характеристики.
32. Сформулюйте мету й призначення маркетингової інформаційної системи.
33. Охарактеризуйте компоненти АРМ маркетинголога.

34. Проаналізуйте призначення й ресурси Web-Сайтів: інформаційного, презентаційного, комерційного.
35. Проаналізуйте вимоги до задач маркетингової ІС.
36. Сформулюйте концепцію маркетингу в Internet.
37. Охарактеризуйте категорії електронної комерції.
38. Проаналізуйте технологію інтернет-комерції за участю віртуального банку.
39. Проаналізуйте, які переваги дає електронна комерція для розробки нових стратегій просування товару, для досягнення фірмою конкурентних переваг на ринку.
40. У чому призначення інтрамережі? Хто є її користувачами?
41. У чому призначення екстрамережі? Хто є її користувачами?
42. Поясніть сутність CRM-Стратегії.
43. Охарактеризуйте бізнес-процеси front-office.
44. Сформулюйте мету CRM-системи і її призначення.
45. Проаналізуйте етапи життєвого циклу клієнта. Як здійснюється їхня автоматизація в CRM-системі?
46. Охарактеризуйте CRM-технології: операційні, аналітичні, колабораційні, мобільні.
47. Проаналізуйте функціональність CRM-системи.
48. Наведіть поняття та цілі створення АБС. Охарактеризуйте предметну область АБС.
49. Які виділяють покоління АБС? Наведіть їхні характеристики.
50. Розкрийте суть вимог до АБС.
51. Що таке інформаційний зв'язок модулів АБС?
52. Що таке функціональний зв'язок модулів АБС?
53. Яке призначення електронних телекомунікацій в АБС?
54. Дайте характеристику складу фінансових ресурсів Інтернет.
55. Розкрийте поняття Інтернет-банкінгу.
56. Охарактеризуйте етапи роботи банку в Інтернет.
57. Охарактеризуйте функціональну частину АБС та її структуру.
58. Наведіть перелік автоматизованих функцій в підсистемі ОДБ.
59. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми управління кредитними ресурсами.

60. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми управління валютними операціями.
61. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми управління депозитами.
62. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми управління цінними паперами.
63. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми управління касою.
64. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми внутрішньобанківського обліку.
65. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми звітності банку.
66. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми аналізу діяльності банку.
67. Наведіть перелік автоматизованих функцій підсистеми управління розрахунками з використанням пластикових карток.
68. Перелічіть функції АРМ операціоніста в підсистемі ОДБ.
69. Перелічіть функції АРМ технолога при відкритті ОДБ.
70. Перелічіть функції АРМ технолога при закритті ОДБ.
71. Перелічіть функції АРМ технолога протягом ОДБ.
72. Наведіть структуру коду особового рахунку клієнта банку.
73. Наведіть структуру коду балансового рахунка в банківській системі України.
74. Охарактеризуйте призначення системи "Клієнт-банк".
75. Які основні технологічні операції по роботі з електронними платіжними документами в АРМ-Клієнт?
76. Охарактеризуйте суть операції "Підпис документа" в АРМ-Клієнт?
77. Розкрийте суть статусу електронних платіжних документів при їх обробці в системі "Клієнт-банк". Як змінюється статус документа?
78. Які основні технологічні операції по роботі з електронними платіжними документами в АРМ-Банк?
79. Охарактеризуйте інформаційне забезпечення системи "Клієнт-банк".
80. Наведіть структуру файлу типу R в системі "Клієнт-банк".
81. Яке призначення файлів типів C, T, V, I в системі "Клієнт-банк"?
82. Наведіть принципи функціонування СЕП.

83. Яке призначення СЕП?
84. Яке призначення електронної пошти НБУ?
85. Які способи забезпечення контролю доставки повідомлень в електронній пошті НБУ?
86. Яке призначення платіжного АРМ-СЕП в СЕП?
87. Яке призначення інформаційного АРМ НБУ в СЕП?
88. Як проходять платежі по СЕП?
89. Який регламент роботи банку в СЕП?
90. Яке призначення файлів типу А і В в СЕП?
91. Яке призначення файлів типу S і T в СЕП?
92. Охарактеризуйте процес обміну файлами між банком і СЕП на етапах: "Початок операційного дня", "Приймання/передавання повідомлень протягом дня", "Кінець операційного дня".
93. Які чинники визначають застосування моделі обслуговування та взаємодії комерційного банку із СЕП?
94. Наведіть основні характеристики та особливості моделей обслуговування та взаємодії комерційного банку із СЕП.
95. Дайте визначення поняття "Електронний цифровий підпис".
96. Яке призначення алгоритму підпису в технології ЕЦП?
97. Яке призначення алгоритму перевірки в технології ЕЦП?
98. Наведіть складові технології авторизації платежу в системі масових електронних платежів.
99. Які існують види банківських послуг на основі пластикових карток?
100. Яке призначення PIN-коду?
101. Які існують способи перевірки PIN-коду?
102. Перелічіть суб'єкти платіжної системи на основі пластикових карток.
103. Які фізичні елементи застосовуються в платіжній системі на основі пластикових карток?
104. Яке призначення смарт-карток?
105. Наведіть технічні характеристики смарт-карток.
106. Яка послідовність операцій, що виконуються суб'єктами платіжної системи при використанні кредитних карток у процесі надання товарів і послуг та проведення розрахунків?

107. Які функції банку-емітента в платіжній системі на основі пластикових карток?

108. Які функції банку-еквайєра в платіжній системі на основі пластикових карток?

109. Які функції процесінгового центру в платіжній системі на основі пластикових карток?

110. Які функції розрахункового банку в платіжній системі на основі пластикових карток?

111. Дайте визначення поняття транзакції в платіжній системі на основі пластикових карток.

8. Варіанти контрольних завдань для студентів заочного відділення

Контрольні завдання розроблені відповідно до програми дисципліни і охоплюють основні теми дисципліни, пов'язані з використанням, функціонуванням і розвитком автоматизованих систем з управління бізнесом промислових підприємств і банківських установ.

Виконання контрольної роботи переслідує такі цілі:

розширення і поглиблення теоретичних знань студентів з питань організації автоматизованих інформаційних систем для управління бізнесом;

придбання практичних умінь та навичок з розроблення елементів АІС для конкретного об'єкта управління – місця роботи студента-заочника.

Контрольні завдання виконуються за варіантами. У кожен варіант входить два теоретичних питання і задача.

Номери варіантів контрольної роботи визначаються останньою цифрою номера залікової книжки: якщо номер залікової книжки закінчується на нуль, то нульовий варіант, якщо на одиницю – то варіант 1, на 2 – варіант 2 і т. д.

Перед викладом матеріалу з теоретичних питань необхідно їх вивчити за рекомендованою літературою.

Після цього дати відповіді відповідно до наведеного завдання. Завдання носять евристичний характер. При цьому не слід повністю переписувати текст з літератури, а необхідно проаналізувати проблему і

відповісти на поставлені питання. Цінним є приведення прикладів з практики роботи конкретної АІС.

Задачу виконати за темою комплексного курсового проекту, який при розробці вимагає знань ряду навчальних дисциплін.

Зміст задачі для всіх однаковий, наведений нижче:

Опишіть ІС (модуль), що розробляється, <Назва комплексу задач> в такому порядку:

1. Наведіть схему взаємозв'язку складових елементів ІС (модуля), що розробляється.

2. Детально опишіть бізнес-проблему, на вирішення якої спрямована ІС, що розробляється.

3. Назвіть бізнес-процеси, які будуть автоматизовані: до якого рівня управління (front-офіс, back-офіс, middle-офіс) вони відносяться. Розробіть контекстну діаграму бізнес-процесу, який автоматизується.

4. Розкрийте організаційний аспект функціонування ІС, що розробляється: кінцевий користувач (користувачі); зміни, які вносяться ІС: в організацію їх роботи, процеси взаємодії, права, повноваження, обов'язки, організаційну структуру.

5. Опишіть управлінський аспект ІС, що розробляється: яка функція управління автоматизується; які управлінські рішення виробляються на основі інформації, що формується ІС, їх спрямованість, характер; які ІТ-інструменти надає ІС у розпорядження користувачів; які нові бізнес-функції вони виконують.

6. Охарактеризуйте технологічний аспект ІС, що розробляється: які види ІТ вибрані, чому, які вони несуть переваги для бізнесу і управління ним, які нові комп'ютерні бізнес-процеси реалізуються.

7. Наведіть перелік вихідних документів (звітів), які формуватимуться засобами ІС, що розробляється, та заповнені форми вихідних документів, сформованих у процесі вирішення задачі.

Варіанти контрольних завдань

Варіант 0

1. Опишіть модуль CRM-системи підприємства, який охоплює автоматизацією етап життєвого циклу клієнта "Утримання клієнта", як зв'язуючу ланку між бізнес-проблемами етапу і бізнес-рішеннями, що спрямовані на вирішення бізнес-проблем: часовий період, бізнес-процеси, мета, проблеми етапу, організаційні заходи, роль і призначення інформаційних технологій.

2. Розробіть склад і зміст модулів для автоматизації процесів ринкових маркетингових досліджень.

3. Задача.

Варіант 1

1. Розробіть загальну схему процесу планування потреби в матеріалах відповідно до MRP-методології. Спроектуйте функціональність системи MRP.

2. Порівняйте системи "Клієнт-банк" і "Інтернет-банкінг" за наступними характеристиками: функціональність системи, програмна реалізація, технічна реалізація, режим управління клієнтом поточним рахунком у банку. Зробіть висновки.

3. Задача.

Варіант 2

1. Розробіть у вигляді схеми процеси еволюції систем планування ресурсів. Проаналізуйте процеси еволюції та зміну ідеології побудови систем.

2. Проаналізуйте і порівняйте існуючі ІТ-рішення з реалізації транзакцій між клієнтською частиною і базою даних (БД) автоматизованої банківської системи (АБС) з використанням Інтернет-технологій.

3. Задача.

Варіант 3

1. Сформулюйте концепцію ERP-системи. Порівняйте системи класів MRP II і ERP за характеристиками: область застосування, автоматизація процесів планування, типи виробництв, ступінь обхвату автоматизацією функцій управління.

2. Розробіть концепцію використання web-сервера як ефективного інструменту маркетингової діяльності підприємства: мета, функціональні можливості, види маркетингової діяльності за ступенем участі в середовищі Інтернет, результат для бізнесу.

3. Задача.

Варіант 4

1. Розробіть функціональність корпоративного інформаційного порталу. Доведіть, що портал є могутнім інструментом управління бізнесом підприємства.

2. Опишіть модуль CRM-системи підприємства, який охоплює автоматизацією етап життєвого циклу клієнта "Залучення клієнта", як пов'язуючу ланку між бізнес-проблемами етапу і бізнес-рішеннями, що спрямовані на вирішення бізнес-проблем: часовий період, бізнес-процеси, мета, проблеми етапу, організаційні заходи, роль і призначення інформаційних технологій (IT).

3. Задача.

Варіант 5

1. Проаналізуйте процеси трансформації системи MRP в систему MRP II. Порівняйте результати в управлінні підприємством від впровадження цих систем.

2. Спроектуйте і охарактеризуйте склад модулів системи "Інтернет-банкінга".

3. Задача.

Варіант 6

1. Розробіть структуру типового корпоративного інформаційного порталу. Охарактеризуйте його функціональні компоненти.

2. Розробіть концепцію організації бази знань (БЗ) АРМ фахівця – маркетолога.

3. Задача.

Варіант 7

1. Розробіть концепцію створення електронного (інтерактивного) магазину: мета, види інтернет-магазинів, функціональність, результат для бізнесу.

2. Опишіть модуль CRM-системи підприємства, який охоплює автоматизацією етап життєвого циклу клієнта "Задоволення потреб клієнта", як зв'язуючу ланку між бізнес-проблемами етапу і бізнес-рішеннями, що спрямовані на вирішення бізнес-проблем: часовий період, бізнес-процеси, мета, проблеми етапу, організаційні заходи, роль і призначення інформаційних технологій (ІТ).

3. Задача.

Варіант 8

1. Проаналізуйте та порівняйте характеристики технологій мобільного банкінга.

2. Розробіть склад оперативних файлів та файлів НДІ бази даних АРМ фахівця – маркетолога.

3. Задача.

Варіант 9

1. Розробіть схему системи інтернет-комерції з участю віртуального банку. Опишіть інформаційні зв'язки між учасниками системи.

2. Розробіть концепцію організації бази моделей АРМ фахівця – маркетолога.

3. Задача.

9. Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком, в якому визначаються види навчальної роботи та час проведення.

Формами індивідуально-консультативної роботи з даної дисципліни є: індивідуальні заняття, консультації, перевірка виконання індивідуальних завдань, перевірка та захист лабораторних завдань, що винесені на поточний контроль тощо.

З теоретичної частини дисципліни індивідуально-консультативна робота проводиться у вигляді:

1) індивідуальних консультацій, на яких студент отримує відповідь від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування;

2) групових консультацій, на яких викладач розглядає типові приклади з практики впровадження нових методів та технологій автоматизації управління бізнесом.

3 практичної частини дисципліни індивідуально-консультативна робота проводиться у вигляді:

1) індивідуальних консультацій, на яких викладач розглядає лабораторні завдання, стосовно яких виникли запитання у студента;

2) групових консультацій, на яких викладач розглядає практичні ситуації, які потребують колективного обговорення.

Для комплексної оцінки засвоєння програмного матеріалу дисципліни індивідуально-консультативна робота проводиться у вигляді:

1) здавання студентом підготовлених індивідуальних завдань та їх захисту;

2) виступу студента на науковому семінарі або конференції.

10. Методики активізації процесу навчання

При викладанні навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачено застосування таких навчальних технологій, як: проблемні лекції, робота в малих групах, семінари-дискусії, презентації (табл. 7).

Таблиця 7

Використання навчальних технологій для активізації процесу навчання

Методики активізації процесу навчання	Практичне застосування навчальних технологій
1	2
Проблемні лекції направлено на розвиток логічного мислення студентів, коло питань теми обмежується двома – трьома ключовими моментами, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздачею студентам під час лекцій друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються. При читанні лекцій студентам роздаються питання для самостійного розмірковування, на які лектор відповідає сам, не чекаючи відповідей студентів	Проблемна лекція з питання: "Роль ІТ і ІС для розвитку бізнесу підприємств в умовах інформаційного суспільства, що ґрунтується на економіці знань" (за темою 1). Проблемна лекція з питання: "Організація системи віртуального маркетингу" (за темою 3). Проблемна лекція з питань: "Розвиток системи електронних грошей в Україні" (за темою 13)

1	2
Робота в малих групах дає змогу структурувати лабораторні заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування	Робота в малих групах при розробленні проекту автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб" (лабораторна робота за модулем 2)
Семінари-діскусії передбачають обмін думками і поглядами учасників з приводу даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють уміння формулювати думки і висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів	Проблемне повідомлення та дискусія при роботі студентів у проектній команді з питань: "Розроблення концепції проекту автоматизованого модуля "Управління процесом кредитування юридичних осіб" та "Розроблення єдиної бази даних модуля" (лабораторна робота за модулем 2)
Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи	Презентація індивідуально розробленої постановки задачі для розв'язання на ПК, розроблених моделей бізнес-процесів, демонстрація роботи комп'ютерної програми на даних контрольного прикладу (лабораторна робота за модулем 2)

11. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання щодо впровадження інформаційних систем та технологій в управління бізнесом під час лекційних занять, виконуючи лабораторні завдання та розробляючи курсовий проект.

Система оцінювання знань, умінь та навичок студентів враховує види занять, які, згідно з програмою навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі", передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також індивідуальну та самостійну роботу.

Перевірка та оцінювання знань студентів може проводитись кількома методами.

1. Оцінювання знань студента під час лабораторних занять.
2. Розроблення курсового проекту.
3. Виконання індивідуальних завдань.
4. Проведення проміжного контролю.
5. Проведення поточно-модульного контролю.
6. Проведення підсумкового іспиту на ПК.

Загальна модульна оцінка складається з поточної оцінки, яку студент отримує під час лабораторних занять (практичний модуль), та оцінки за виконання модульної контрольної роботи (теоретичний модуль).

Загальна оцінка з дисципліни визначається як середнє арифметичне модульних оцінок та оцінки за результатами підсумкового іспиту на ПК.

Порядок поточного оцінювання знань студентів

Поточне оцінювання знань здійснюється під час проведення лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- 1) систематичність, активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
- 2) виконання завдань для самостійного опрацювання;
- 3) рівень виконання модульного контрольного завдання.

Контроль систематичного виконання самостійної роботи та активності на лабораторних заняттях

Оцінювання проводиться за 12-ти бальною шкалою за такими критеріями:

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- 2) ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;
- 3) ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;
- 4) уміння поєднувати теорію з практикою при формулюванні задачі з управління бізнесом для автоматизованого вирішення, при розробленні моделей бізнес-процесів, постановки задачі, алгоритму та технології її вирішення, програмного забезпечення при виконанні лабораторних завдань;

5) логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

При оцінюванні лабораторних завдань увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то оцінка на розсуд викладача буде знижена.

Проміжний модульний контроль. Проміжний модульний контроль рівня знань передбачає виявлення опанування студентом матеріалу лекційного модуля та вміння застосовувати його для вирішення практичних завдань і проводиться у вигляді тестування. При цьому тестове завдання може містити як запитання, що стосуються суто теоретичного матеріалу, так і запитання, спрямовані на вирішення невеличкого практичного завдання.

Тестове завдання містить 20 запитань одиничного і множинного вибору різного рівня складності. Для оцінювання рівня відповідей студентів на тестові завдання використовуються наступні критерії оцінювання:

оцінка "відмінно" (12 – 10 балів) – ставиться у випадку, якщо студент правильно відповів на 20 – 17 тестових запитань, 12 балів – 20 – 19 правильних відповідей, 11 балів – 18 правильних відповідей і 10 балів – 17 відповідей;

оцінка "добре" (9 балів) – 16 правильних відповідей;

оцінка "добре" (8 балів) – 15 – 14 правильних відповідей;

оцінка "добре" (7 балів) – 13 – 12 правильних відповідей;

оцінка "задовільно" (6 балів) – 11 – 10 правильних відповідей;

оцінка "задовільно" (5 балів) – 9 – 7 правильних відповідей

оцінка "незадовільно" (3 бали) – 6 – 5 правильних відповідей;

оцінка "незадовільно" (2 – 1 бали) – 4 – 2 правильних відповідей.

Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними модулями.

Метою вирішення тестових завдань з навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" є засвоєння студентами теоретичних знань з організації оброблення економічної інформації в середовищі певної інформаційної системи для управління бізнесом, з використанням сучасних інформаційних технологій, придбання практичних умінь та навичок в аналізі й моделюванні бізнес-процесів з предметної

області, в розробленні постановки комплексу задач, алгоритму, інформаційного, програмного забезпечення, у розробленні вимог до інформаційної системи.

Відповідно до Галузевого стандарту освіти тестові завдання спрямовані на забезпечення виконання студентами виробничих функцій (технічних, виконавських, проектувальних, організаційних), задач діяльності (професійних, соціально-виробничих і соціально-побутових) та класів задач діяльності (стереотипних, діагностичних і евристичних), згідно з якими має здійснюватися підготовка фахівців та магістрів певного рівня кваліфікації.

Проведення поточно-модульного контролю. Поточно-модульний контроль здійснюється та оцінюється за двома складовими: практичний модульний контроль і лекційний (теоретичний) модульний контроль. Оцінка за практичну складову модульного контролю виставляється за результатами оцінювання знань студента під час лабораторних занять та проміжного тестового контролю згідно з графіком навчального процесу.

Лекційний модульний контроль здійснюється на комп'ютерах за відповідними білетами.

Для підведення підсумків роботи студентів із змістовного модуля виставляється підсумкова оцінка з поточно-модульного контролю, яка враховує оцінки за практичний модульний контроль і лекційний модульний контроль.

Таким чином, після вивчення тем 1 – 2 (модуль 1) студенти денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного напрямку "спеціаліст" виконують завдання до модуля 1; відповідно, після вивчення тем 3 – 13 (модуль 2) – завдання до модуля 2.

Навчання освітньо-кваліфікаційного напрямку "магістр" після вивчення тем 1 – 2 (модуль 1) виконують завдання до модуля 1, відповідно, після вивчення тем 3 – 7 (модуль 2) – завдання до модуля 2, тем 8 – 13 – завдання до модуля 3.

Приклад тестових завдань за модулем 1

1-1. Визначити аспекти функціонування та використання ІС для управління бізнесом:

- а) забезпечуючий;
- б) організаційний;
- в) технологічний;
- г) управлінський.

1-2. Що означає, що ІС виступає як сполучна ланка між проблемами, які виникають при веденні бізнесу, ділових операцій і системою управління:

- а) ІС автоматизує безліч бізнес-процесів;
- б) виробляє управлінські бізнес-рішення, спрямовані на вирішення бізнес-проблем;
- в) виробляє управлінські рішення, спрямовані на підвищення ефективності бізнесу.

1-3. Проаналізуйте, на вирішення яких бізнес-проблем направлена ІС:

- а) координація дій управлінського персоналу підрозділів, працюючих з клієнтами;
- б) збільшення темпів продажів;
- в) забезпечення прозорості бізнес-діяльності;
- г) проведення інформаційної інтерактивної оцінки сформованої фінансової інформації;
- д) організувати Web-сайт підприємства.

1-4. Визначити спрямованість організаційної складової ІС на зміну:

- а) процесу прийняття управлінських рішень;
- б) стилю управління;
- в) методів роботи управлінського персоналу;
- г) процесів взаємодії персоналу;

1-5. Визначити роль ІТ-інструментів, які ІС надає в розпорядження менеджерів:

- а) дозволяють реалізувати новітні методи роботи з інформацією;
- б) дозволяють виконувати нові комп'ютеризовані бізнес-процеси;
- в) дозволяють виробляти ефективні управлінські рішення
- г) збільшують ступінь відповідальності менеджерів при виконанні робіт і задач.

1-6. Визначити роль ІТ у зміні технології управління бізнесом:

- а) замінюють бумажну технологію безбумажною;
- б) підвищують оперативність прийняття управлінських рішень;
- в) підвищують обґрунтованість прийняття управлінських рішень;
- г) підвищують ефективність прийняття управлінських рішень;

- д) підтримують процеси виконання управлінських рішень;
- є) організовують процес управління змінами від упровадження ІС.

1-7. Проаналізуйте позитивні аспекти безпаперові технології процесів управління бізнесом:

- а) автоматизує процес управління бізнесом;
- б) автоматизує тільки оперативний облік;
- в) здійснює миттєву передачу інформації;
- г) підвищує захист інформації в системі;
- д) підвищує безпечність системи;
- є) реалізує унікальні способи збереження інформації.

1-8. Проаналізувати, які аспекти функціонування ІС вдосконалюються за допомогою Web-технологій:

- а) прискорюється розповсюдження інформації та знань;
- б) зменшуються затрати на комунікації з зовнішніми контрагентами;
- в) формуються інтерактивні продукти та послуги;
- г) ускладнюється організаційна структура;
- д) скорочуються координаційні затрати підприємства;
- є) реалізуються нові моделі бізнесу.

1-9. Проаналізуйте вплив Інтернету на підходи до використання ІС:

- а) впровадження нових форм ділового співробітництва;
- б) взаємодія з контрагентами здійснюється за допомогою посередників;
- в) безперешкодне розповсюдження інформації всередині підприємства;
- г) здійснення моніторингу бізнес-процесів підприємства постачальником сировини, матеріалів.

1-10. Дати оцінку результату в управлінні від упровадження АІС, орієнтованих на стандарт CSRP – планування ресурсів підприємства, синхронізоване зі споживачами:

- а) складання заявки матеріалів для виконання замовлень;
- б) моделювання ходу виробництва зі зворотним зв'язком;
- в) підвищення ринкової активності підприємства;
- г) планування замовлень, а не виробництва;
- д) надання можливості покупцеві впливати на процес виробництва.

1-11. Визначте роль інформаційних потреб управлінського персоналу при розробці ІС:

- а) допомагають виробити погляд на ІС з точки зору розвитку бізнесу;
- б) узгоджують мету ІС і мету бізнесу;
- в) визначають склад задач, які вирішує ІС;
- г) допомагають у дослідженні ринкових процесів.

1-12. Визначте вимогу розвинутої функціональності ІС:

- а) передбачає подальший розвиток ІС;
- б) реалізує широкий набір автоматизованих функцій управління бізнесом;
- в) автоматизує підтримку і реалізацію всього спектру бізнес-процесів;
- г) забезпечує високий рівень інформаційної керованості бізнесу;
- д) забезпечує інтеграцію бізнес-функцій між собою;
- е) забезпечує інтеграцію бізнес-процесів з інформаційно-комунікаційною інфраструктурою ІС.

1-13. Визначте, яке значення принципу модульності при побудові ІС:

- а) дозволяє здійснювати розвиток ІС;
- б) мінімізує затрати при впровадженні ІС;
- в) дозволяє використовувати при розробці ІС найдосконаліші ІТ;
- г) дозволяє реалізувати повнофункціональну ІС;
- д) дозволяє здійснити настройку ІС з рахунком галузевої специфіки підприємства;
- е) створює проблему розподілу задач між учасниками процесу управління.

1-14. З'ясувати, який вид сайту підприємства використовується як бізнес-інструмент для реалізації бізнесу в Інтернет:

- а) інформаційний;
- б) комерційний;
- в) презентаційний.

1-15. Визначити ідеологію АІС, орієнтованих на стандарт ERP II – управління ресурсами підприємства з інтеграцією процесів співробітництва:

- а) замкнута система детального планування виробництва на основі інтегрованої БД;
- б) відкрита компонентна архітектура, заснована на Інтернет-технологіях, адаптована до інтернет-середовища;

в) управління фінансовою і господарською діяльністю підприємства.

1-16. Дати оцінку результату в управлінні від упровадження AIC, орієнтованих на стандарт ERP II – управління ресурсами підприємства з інтеграцією процесів співробітництва:

- а) складання заявки на матеріали для замовлення;
- б) моделювання ходу виробництва зі зворотним зв'язком;
- в) збільшення зовнішніх зв'язків;
- г) ресурси розглядаються за границями підприємства;
- д) інтеграція всіх ділових процесів, орієнтованих на комерцію;
- є) участь у ланцюжку створення вартості.

1-17. Визначити ідеологію AIC, орієнтованих на стандарт CSRP – планування ресурсів підприємства синхронізоване зі споживачами:

- а) замкнута система детального планування виробництва на основі інтегрованої БД;
- б) управління фінансовою і господарською діяльністю підприємства;
- в) бізнес-методологія, що включає в ядро системи управління детальність, орієнтовану на інтереси покупців.

1-18. Охарактеризуйте корпоративний інформаційний портал як систему з точки зору технології реалізації:

- а) інтегрована система управління розподіленими ресурсами;
- б) сервер додатків, який запускає стандартні портальні компоненти, реалізує надійність, масштабованість системи, контролює права доступу;
- в) нова концепція організації робочих місць співробітників з доступом до всієї інформації.

1-19 Визначте функціональне призначення адаптерів порталу:

- а) забезпечують збереження даних;
- б) забезпечують інтеграцію баз даних;
- в) забезпечують можливість отримання інформації шляхом посилання на інший ресурс.

1-20. Проаналізуйте, як реалізується в умовах корпоративного інформаційного порталу функціональність "персоналізація робочого простору":

- а) інтеграція всіх елементів інформаційних ресурсів у зрозумілому і логічному вигляді;
- б) можливість опублікувати користувальницьку інформацію і надати до неї загальнокорпоративний доступ;

в) формування віртуального середовища роботи співробітника з урахуванням його персональних потреб, звичок, власних методів роботи.

Приклад тестових завдань за модулем 2

2-1. Визначити, які етапи необхідно автоматизувати для створення в CRM-системі цілісної картини життєвого циклу клієнта:

- а) післяпродажне обслуговування клієнта;
- б) персональний підхід до кожного клієнта;
- в) здійснення продажу продукції клієнтам;
- г) залучення клієнта;
- д) виконання замовлення клієнта

2-2. Проаналізувати, який вид CRM-технологій повинен направляти процеси бізнесу на клієнта:

- а) колабораційні;
- б) аналітичні;
- в) операційні.

2-3. Визначити, яку складову частину CRM-системи містить операційний модуль CRM:

- а) front-office;
- б) back-office.

2-4. Проаналізувати, які можливості надає електронна комерція для розробки нових стратегій просування товару:

- а) здешевлення доставки інформації споживачам;
- б) своєчасна реакція на вимоги ринку;
- в) інтерактивний, інформаційно-насичений контакт з клієнтом;
- г) інтерактивна реклама;
- д) адресація реклами конкретному споживачеві з урахуванням інформації про його особливості.

2-5. Проаналізувати переваги інтрамережі:

- а) забезпечення взаємодії фахівців у рамках усього підприємства;
- б) зміна способів спілкування персоналу підприємства;
- в) зміна стилю ділових процесів;
- г) поліпшення існуючих бізнес-процесів підприємства;
- д) встановлення зв'язків із споживачами.

2-6. Проаналізувати, в якому варіанті при використанні середовища Інтернету для створення інтерактивного магазину здійснюється інтеграція

Web-сервера із системою автоматизації бізнес-процесів фірми-виробника товарів:

- а) торговий автомат;
- б) автоматичний (електронний) магазин;
- в) інтернет-вітрина.

2-7. Проаналізувати, наявність яких компонентів в АРМ фахівця-маркетолога забезпечує вироблення маркетингових рішень:

- а) вбудованої довідкової системи;
- б) бази знань;
- в) бази моделей;
- г) текстового редактора.

2-8. Визначити, якого характеру видає вихідну інформацію АІС маркетингу:

- а) директивного;
- б) аналітичного;
- в) рекомендаційного;
- г) нормативного.

2-9. Визначити, які ознаки містить кодове позначення балансового рахунка відповідно до плану рахунків бухгалтерського обліку комерційних банків:

- а) балансовий рахунок;
- б) підгрупа;
- г) розділ;
- д) клас.

2-10. Проаналізувати, у якому випадку виконана вимога роботи в реальному масштабі часу до АБС:

а) система забезпечує роботу великої кількості користувачів, що можуть вводити, корегувати інформацію, формувати звіти;

б) після введення інформації документа в систему забезпечується його бухгалтерське проведення, у результаті чого формується новий стан рахунка;

в) новий стан рахунка стає доступним для всіх користувачів;

г) новий стан рахунка використовується при обчисленні нормативів банківської діяльності.

2-11. Визначити, у якому типі файла міститься технологічна інформація про динамічний стан кореспондентського рахунка банку у СЕП:

- а) К;
- б) В;
- в) А;
- г) V.

2-12. Проаналізувати, які види банківських послуг реалізуються у СЕП:

- а) електронні роздрібні банківські послуги;
- б) міжбанківські електронні платежі;
- в) електронні оптові банківські послуги.

2-13. Визначити поняття транзакції в платіжній системі на основі використання пластикових карток:

- а) випуск пластикових карток;
- б) видання карток у розпорядження клієнтів;
- в) сукупність операцій, що супроводжують взаємодію власника картки із платіжною системою.

2-14. Визначити призначення АРМ-клієнт у системі "Клієнт-банк":

- а) взаємодія з ОДБ банку;
- б) формування поточної виписки з особливого рахунка клієнта;
- в) формування підсумкової виписки з особового рахунка клієнта;
- г) введення інформації платіжних документів з формуванням файла РД;
- д) введення інформації файла РД і підготовка пакета для передачі електронною поштою у виді текстового файла типу R;
- е) формування файла – квитанції типу С.

2-15. Визначити функції банку-еквайера при покупці товарів клієнтами за кредитними картками:

- а) перевіряє дійсність кредитної картки;
- б) переказує гроші по транзакціях своїх клієнтів на рахунок торговельної точки обслуговування;
- в) пересилає транзакції за кредитними картками інших емітентів у процесінговий центр;
- г) проводить взаєморозрахунки.

2-16. Визначити, що означає персоналізація пластикової картки як платіжного інструмента:

- а) дані, що дозволяють ідентифікувати власника картки;
- б) перевірка ліміту коштів на рахунку.

2-17. Визначити, які типи відносяться до файлів платежів у СЕП:

- а) файли типу А, В, К, V;
- б) файли типу В, S, К, Z;
- в) файли типу А, Т, В, S;
- г) файли типу А, F, М, U;
- д) файли типу А, Т, В, U.

2-18. Визначити склад операцій, виконуваних на АРМ технолога при відкритті й ініціалізації банківського дня в ОДБ:

- а) введення даних платіжних документів;
- б) установлення поточної календарної дати;
- в) створення необхідних для роботи каталогів;
- г) обнуління полів дебетових і кредитових оборотів у файлі особових рахунків;
- д) формування файлів вхідних залишків на початок наступного періоду.

2-19. Проаналізувати, які сегменти включає 14-значний номер аналітичного рахунка клієнта банку:

- а) номер балансового рахунка;
- б) ключовий (контрольний) розряд;
- в) інформація про аналітичний рахунок;
- г) інформація про банківську операцію.

2-20. Визначити, у якій підсистемі АБС здійснюється автоматизація депозитарної і реєстраторської діяльності:

- а) управління кредитними ресурсами банку;
- б) управління депозитами;
- в) управління цінними паперами;
- г) звітність банку.

Іспит з дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" проводиться на комп'ютерах.

У процесі здачі іспиту студенти повинні показати професійну компетентність в аналізі, моделюванні бізнес-процесів наданої предметної області та у розробленні вимог до функціональності програмного продукту.

Завдання екзаменаційного білета виконуються з використанням програмних продуктів: системи бізнес-моделювання Business Studio, CASE – засобу Rational Rose.

Приклад екзаменаційного білета з дисципліни

Опис предметної області задачі "Формування портфеля кредитних заявок юридичних осіб"

Задача "Формування портфеля кредитних заявок юридичних осіб" вирішується на початковому, першому етапі процесу кредитування юридичних осіб. Даний етап процесу реалізується у кредитному відділі банку під управлінням кредитного інспектора. При виконанні бізнес-процесів етапу кредитний інспектор керується інструктивними та методологічними документами: Положенням НБУ "Про кредитування" та Положенням комерційного банку "Про кредитування юридичних осіб".

Метою початкового етапу процесу кредитування юридичних осіб є попередній відбір заявок юридичних осіб на одержання кредиту. На даному етапі юридична особа виступає в якості потенційного позичальника банку.

Для досягнення цієї мети кредитний інспектор здійснює поетапне заповнення документу "Анкета потенційного позичальника". Зміст анкети включає інформацію наступних розділів:

1. Відомості про потенційного позичальника з оцінкою про наявність інформації про нього в БД "Клієнти" і з встановленням категорії клієнта (потенційний, постійний, разовий). Відомості про потенційного позичальника містяться в наданій позичальником заяві на отримання кредиту. Якщо інформація відсутня в БД, то додається запис про даного позичальника на основі документа "Карта клієнта".

2. Інформацію кредитної заявки (дата, необхідна сума кредиту, призначення кредиту, строк, пропонована застава). Кредитна заявка на отримання кредиту оформлюється на основі інформації заяви на отримання кредиту та інформації БД "Клієнти".

3. Інформацію про наданий пакет документів, які характеризують фінансовий стан потенційного позичальника, цілі отримання кредиту та обґрунтування спроможності розраховуватись за кредитом, з оцінкою (повний, недостатньо повний).

4. Інформацію про результати проведеного інтерв'ю з потенційним позичальником з оцінкою ділової репутації (відмінна, позитивна, задовільна, незадовільна).

5. Оцінку кредитної історії відносин даного позичальника з банком (не викликає сумніву, сумнівна).

При позитивній оцінці інформації всіх розділів анкети кредитна заявка потенційного клієнта відбирається в портфель заявок.

У результаті вирішення задачі формується вихідний документ "Портфель кредитних заявок на (дата)".

Споживачами вихідної інформації виступають начальник кредитного відділу, начальник відділу маркетингу, начальник служби безпеки.

Інформація вихідного документу "Портфель кредитних заявок на (дата)" на другому етапі процесу кредитування юридичних осіб використовується для оцінки кредитоспроможності позичальника.

Необхідно:

У середовищі системи бізнес-моделювання Business Studio виконати завдання 1, 2, 3.

Завдання 1

Описати процес вирішення задачі для наведеної предметної області. Для цього треба побудувати контекстну діаграму та діаграму функціональної декомпозиції відповідно до стандарту IDEF0.

Завдання 2

Описати процес вирішення задачі "Формування портфеля кредитних заявок юридичних осіб", використовуючи нотацію Cross Functional FlowChart.

Завдання 3

Детально описати властивості кожного процесу, процедури, дії.

У середовищі CASE-засобу Rational Rose виконати завдання 4.

Завдання 4

На основі аналізу регламентів побудувати діаграму варіантів використання, яка повинна відображати функції майбутнього програмного продукту.

Результати виконаних завдань оформити у вигляді звіту у середовищі MS Word, який повинен містити:

1. Регламент процесу, представленого на контекстній діаграмі, побудований на базі розробленої моделі бізнес-процесів за допомогою вбудованого генератора звітів.

3. Регламент процедури, для якої побудовано діаграму у стандарті Cross Functional FlowChart.

4. Звіт про документообіг процедури, для якої побудовано діаграму у стандарті Cross Functional FlowChart.

5. Діаграму варіантів використання.

Критерії оцінювання екзаменаційної роботи з навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі"

Екзаменаційна робота виконується на комп'ютерах. Мета роботи – з використанням системи бізнес-моделювання Business Studio та CASE-засобу Rational Rose побудувати модель бізнес-процесів вирішення задачі для наведеної предметної області, регламенти процесу і процедури, визначити вимоги до програмного продукту. Екзаменаційний білет включає чотири евристичних завдання.

У цілому виконана екзаменаційна робота оцінюється за 12-бальною шкалою.

При цьому:

завдання 1 – 4 бали;

завдання 2 – 3 бали;

завдання 3 – 2 бали;

завдання 4 – 3 бали.

Для оцінки рівня виконання студентами завдань використовуються такі критерії.

Завдання 1

За повністю правильно виконане завдання 1 студент отримує 4 бали. Якщо завдання виконане у повному обсязі, тобто побудована контекстна діаграма процесу та діаграма функціональної декомпозиції відповідно до стандарту IDEFO, але існують незначні неточності, то студент отримує 3 бали. Якщо завдання виконане не в повному обсязі, існують значні неточності, тобто відсутні важливі стрілки або процеси на діаграмах, то студент отримує 2 бали. Якщо побудовано тільки контекстну діаграму, то студент отримує 1 бал. Інакше – 0 балів.

Завдання 2

За повністю правильно виконане завдання 2 студент отримує 3 бали. Якщо завдання виконане у повному обсязі, тобто побудована діаграма функціональної декомпозиції відповідно до стандарту Cross Functional FlowChart, але існують незначні неточності, то студент отримує 2 бали. Якщо завдання виконане не в повному обсязі, існують значні неточності, наприклад, відсутні важливі суб'єкти на діаграмі або пропущено зазначені в описі предметної області дії чи об'єкти, то студент отримує 1 бал. Інакше – 0 балів.

Завдання 3

За повністю правильно виконане завдання 3, тобто детально описані властивості кожного процесу, процедури дії, студент отримує 2 бали. Якщо завдання виконане не в повному обсязі, тобто не всі властивості заповнено, або існують розбіжності у властивостях процесів, то студент отримує 1 бал. Інакше – 0 балів.

Завдання 4

За повністю правильно виконане завдання 4 студент отримує 3 бали. Якщо завдання виконане в повному обсязі, тобто побудована діаграма варіантів використання, яка повинна відображати функції програмного продукту, зазначеного в описі предметної області, але існують незначні неточності, то студент отримує 2 бали. Якщо завдання виконане не в повному обсязі, існують значні неточності, наприклад, відсутні важливі варіанти використання або дійові особи на діаграмі, які зазначені в описі предметної області, то студент отримує 1 бал. Інакше – 0 балів.

Таблиця 8

Переведення показників успішності знань студентів у систему оцінювання за шкалою ECTS

Відсоток студентів, які зазвичай успішно досягають відповідної оцінки	Оцінка за шкалою ECTS		Оцінка за бальною шкалою, що використовується в ХНЕУ	Оцінка за національною шкалою
10	відмінне виконання	A	12 – 11	"відмінно"
25	вище середнього рівня	B	10	
30	взагалі робота правильна, але з певною кількістю помилок	C	9 – 7	"добре"
25	непогано, але зі знаною кількістю недоліків	D	6	"задовільно"
10	виконання задовольняє мінімальні критерії	E	5 – 4	
-	потрібне повторне перескладання	FX	3	"незадовільно"
-	повторне вивчення дисципліни	F	2 – 1	

12. Рекомендована література

12.1. Основна

1. Бутова Р. К. Інформаційні системи в промисловості : конспект лекцій / Р. К. Бутова. – Харків : Вид. ХДЕУ, 2004. – 176 с.
2. Бутова Р. К. Система оброблення економічної інформації : конспект лекцій / Р.К. Бутова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2005. – 220 с.
3. Завдання до лабораторних робіт та методичні рекомендації до їх виконання з навчальної дисципліни "Інформаційні системи в сучасному бізнесі" для студентів спеціальності "Інформаційні управляючі системи та технології" денної форми навчання / укл. Бутова Р. К., Гаврилова А. А., Гниря А. В. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2009. – 72 с. (укр. мов.).
4. Золотарьова І. О. Інформаційні системи та технології в банківській сфері : навчальний посібник / І. О. Золотарьова, Р. К. Бутова, А. А. Гаврилова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2009. – 332 с. (укр. мовою).
5. Методичні рекомендації до лабораторних робіт з навчальної дисципліни "Інформаційні системи в промисловості та фінансово-кредитній сфері" для студентів напряму підготовки 0804 "Комп'ютерні науки" всіх форм навчання / укл. Р. К. Бутова, А. В. Гниря, О. О. Грабова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2007. – 80 с. (укр. мов.).

12.2. Додаткова

6. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навч. посібник / В. М. Гужва. – К. : КНЕУ, 2001. – 400 с.
7. Ерьоміна Н. В. Банківські інформаційні системи / Н. В. Ерьоміна. – К. : КНЕУ, 2000. – 220 с.
8. Інформатизація бізнесу: концепції, технології, системи (А. М. Карминский, С. А. Карминский, В. П. Нестеров, Б. В. Чернишов; [Під ред. А. М. Карминского. – М. : Фінанси й статистика, 2004. – 624 с.
9. Інформаційні системи і технології в економіці / за ред. д. е. н. В. С. Пономаренка. – К. : Видавничий центр "Академія", 2002. – 542 с.

10. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / І. Ф. Рогач, М. А. Сензюк, В. А. Антонюк, О. О. Денісова. – К. : КНЕУ, 2001. – 324 с.
11. Информационные технологии в бизнесе : энциклопедия; пер. с англ. / под ред. М. Желены. – СПб. : Питер, 2002. – 1120 с.
12. Информационные технологии в кадровом учете и управлении персоналом 2007. Аналитический обзор российского рынка автоматизированных систем управления персоналом. – М. : Tadviser, 2007. – 81 с.
13. Информационные технологии в маркетинге : учебник для вузов / Г. А. Титоренко, Г. Л. Макарова, Д. М. Дайитбегов и др. ; под ред. проф. Г. А. Титоренко – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 335 с.
14. Информационные технологии в экономике ; под ред. д. э. н., профессора Ю.Ф. Симионова. Серия Высшее образование. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 352 с.
15. Лодон Дж., Лодон К. Управление информационными системами 7-е издание / Дж. Лодон, К. Лодон / пер. с англ. под. ред. Д. Р. Трутнева. – СПб. : Питер, 2005. – 912 с.
16. Пинчук Н. С. Інформаційні системи й технології в маркетингу : навч. посібн. – 2-ге вид., перероб. і доп. / Галузинський Г. П., Орленко Н. С. – К. : КНЕУ, 2003. – 352 с.
17. Писаревська Т. А. Інформаційні системи і технології в управлінні трудовими ресурсами : навч. посіб. / Т. А. Писаревська. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2000. – 279 с.
18. Татарчук М. І. Корпоративні інформаційні системи : навч. посібн. / М. І. Татарчук. – К. : КНЕУ, 2005. – 291 с.
19. Терещенко Л. О. Інформаційні системи і технології в обліку / Л. О. Терещенко, І. І. Матієнко-Зубенко: навч. посібн. – К. : КНЕУ, 2004. – 187 с.
20. Успенский И. В. Интернет как инструмент маркетинга. – СПб. : БХВ-Санкт-Петербург, 2000. – 256 с.
21. Уткин В. Б. Информационные системы в экономике : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. – М. : Издательский центр "Академия", 2004. – 288 с.
22. Чаадаев В. К. Информационные системы компаний связи. Создание и внедрение / И. В. Шеметова, И. Б. Шibaева. – М. : Эко-Трендз. 2004. – 256 с.

Ресурси мережі Інтернет

23. <http://www.bytemag.ru/> – BYTE-Россия - журнал для ИТ-профессионалов; <http://erp-expert.narod.ru/index.htm> – ERP-эксперт - Всё о ERP, ERP II, MRP, MRP II.
24. <http://www.cfin.ru/> – Корпоративный менеджмент.
25. <http://www.russianenterprisesolutions.com> – Планета КИС.
26. <http://www.cnews.ru/> – Издание о высоких технологиях – CNews.
27. <http://www.corporation.com.ua/> – Корпоративное управление.
28. <http://soft-expert.ru/> – Выбор КИС: проблемы и решения.
29. <http://www.osp.ru/> – Открытые системы.
30. <http://www.intuit.ru/> – Интернет-университет информационных технологий.
31. <http://www.sovnet.ru/> – Российская Ассоциация Управления Проектами COBHET.
32. <http://www.pmprofy.ru/> – ПРОФЕССИОНАЛ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ.
33. <http://www.projectmanagement.ru/> – Управление проектами в России.
34. <http://www.CRMinfo.ru> – Всё о CRM в России и СНГ.
35. <http://www.it-management.ru> – Информационные технологии в управлении.
36. www.crm.com.ua – Информационный портал CRM.
37. <http://www.iai.gov.ua/> – Институт искусственного интеллекта.
38. <http://www.informika.ru/> – Информатика – ГОСНИИ ИТ.
39. <http://www.computerra.ru> – Портал "Компьютерра онлайн".
40. <http://www.citforum.ru/> – IT-портал.
41. <http://computerlibrary.info> – Компьютерная библиотека.
42. <http://www.pmprofy.ru/> – Управление проектами.
43. <http://itc.ua/> – ITC Online.
44. <http://www.ict.edu.ru/> – Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".
45. <http://www.maxkir.com/> – Всё о разработке ПО.
46. <http://www.galaktika.ru> – / Корпорация "Галактика". Информационные технологии управления.
47. <http://www.banksoft.com.ua/index.php?id=9> – Автоматизированная Банковская система "БИС ГРАНТ".

Зміст

Вступ	3
1. Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційних систем в сучасному бізнесі	7
2. Тематичний план навчальної дисципліни	8
3. Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами	11
4. Плани лекцій	19
5. Плани лабораторних занять	23
6. Самостійна робота студентів	28
7. Контрольні запитання до самодіагностики	42
8. Варіанти контрольних завдань для студентів заочного відділення	47
9. Індивідуально-консультативна робота	51
10. Методики активізації процесу навчання	52
11. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів	53
12. Рекомендована література	69

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В СУЧАСНОМУ БІЗНЕСІ"
для студентів напрямку підготовки 0804" Комп'ютерні науки "
усіх форм навчання

Укладачі **Золотарьова Ірина Олександрівна**
Бутова Раїса Костянтинівна
Плеханова Ганна Олегівна

Відповідальний за випуск **Пономаренко В. С.**

Редактор **Муштай Т. О.**
Коректор

План 2010 р. Поз. № 211.

Підп. до друку Формат 60×90 1/16. Папір MultiCopy. Друк RISO.

Ум.-друк. арк. Обл.-вид. арк. Тираж прим. Зам. № Безкоштовно.

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

Видавець і виготівник – видавництво ХНЕУ, 61001, м. Харків, пр. Леніна, 9а