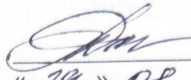


**Відокремлений структурний підрозділ
«Лубенський фінансово-економічний фаховий коледж
Полтавського державного аграрного університету»**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник директора
з навчальної роботи

 **Тетяна КОНКІНА**
«29» 09 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інформаційні системи і технології на підприємстві»

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

спеціальність 051 Економіка

2024 – 2025 навчальний рік

Освітня програма: освітньо-професійна програма «Економіка» підготовки фахового молодшого бакалавра
галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки,
спеціальності 051 Економіка.

Розглянуто та схвалено Педагогічною радою коледжу.
Протокол № 1 від 31 серпня 2023 р.

Мова навчання: українська

Розробник: Моторна Наталія Віталіївна, викладач облікових дисциплін, спеціаліст другої категорії

Робочу програму схвалено
на засіданні циклової комісії
обліково-фінансових дисциплін

Протокол від «29» 08 2024 року № 1

Голова циклової комісії
обліково-фінансових дисциплін


(підпис)

Наталія СЛЄПЦОВА
(прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійний ступінь	Статус дисципліни	
Кількість кредитів – 5	Шифр і назва галузі <u>05 Соціальні та поведінкові науки</u>	обов’язковий компонент (ОК), що формує спеціальні компетентності	
Модулів – 4	Шифр і назва спеціальності <u>051 Економіка</u>	Рік підготовки	
		2-й на основі ПЗСО, КР; 3-й на основі БСО	
Семестр			
I			
Лекції			
30 год.			
Практичні			
70 год.			
Загальна кількість годин - 150			
Тижневих годин: І семестр –6	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр	Семінарські	
		-	-
		Самостійна робота	
		50 год.	
		Засоби оцінювання:	
		залік	

2. Мета навчальної дисципліни та результати навчання

Мета вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві»: формування теоретичних знань і вмінь щодо створення та функціонування інформаційних систем і технологій в управлінні підприємством.

Завдання вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві»: вивчення побудови і функціонування інформаційних систем і технологій на підприємствах, нормативної бази, сучасних підходів до їх проектування і впровадження.

Предметом навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві» є сучасні інформаційні технології у складі корпоративної інформаційної системи підприємства.

Передумовою вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології на підприємстві» є досягнення здобувачами освіти обов'язкових результатів навчання та компетентностей здобувача загальної середньої освіти з «Інформатики і комп'ютерної техніки» та «Навчальної практики з інформатики і комп'ютерної техніки», вивчення яких закладає основи подальшого вивчення навчальної дисципліни.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти **повинні:**

- знати:

- шляхи і способи автоматизації управлінських процесів на сучасних підприємствах;
- базові інформаційні технології забезпечення управлінської діяльності;
- класифікацію прикладного програмного забезпечення управлінської діяльності.

- уміти:

- оцінювати ефективність створення і використання інформаційних систем і технологій на об'єкті управління; ставити вимоги до технічного, програмного, інформаційного, ергономічного та інших видів забезпечень інформаційних систем;
- вміти використовувати стандартні додатки Microsoft Office для рішення прикладних задач управління;
- здійснювати постановку задачі, опис та реалізацію баз даних різних предметних областей за допомогою пакетів прикладних програм загального призначення;
- володіти базовими технологіями роботи з різними програмними продуктами.

Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна «Інформаційні системи і технології на підприємстві» пов'язана із базовими, вибірково-обов'язковими предметами загальноосвітньої підготовки. Знання, здобуті при вивченні дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка» впливають на якість підготовки з даної дисципліни.

Перелік і сутність сформованих компетентностей та результатів навчання:

Назва компетентностей/ результатів навчання	Сутність сформованих компетентностей/результат
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів економічної науки, та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Спеціальні компетентності (СК)	СК 2. Здатність обирати й застосовувати положення нормативно-правових актів для якісного виконання завдань та обов'язків професійної діяльності. СК 3. Здатність на основі типової методики і знань, розраховувати економічні і соціально-економічні показники суб'єктів господарювання. СК 8. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів.
Результати навчання (РН)	РН 3. Здійснювати пошук, збирання, оброблення та аналізування інформації у професійній діяльності. РН 4. Застосовувати всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання для розв'язання практичних ситуацій. РН 5. Використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання професійних завдань. РН 8. Використовувати нормативно-правові акти, що регламентують професійну діяльність. РН 9. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі в професійній діяльності.

3. Критерії оцінювання рівня знань здобувачів фахової передвищої освіти за 4-бальною шкалою

Оцінка за 4 – бальною шкалою	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	Здобувач освіти вільно користується поняттями, знаннями, вміннями, виявляє особливі творчі здібності; вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить, опрацьовує та аналізує необхідну інформацію, використовує чинні нормативні документи; досконало виконує поставлені завдання; вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у стандартних та нестандартних ситуаціях; вміло користується сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями для розв'язання професійних завдань; переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили при вивченні дисципліни.
4 (добре)	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, володіє навичками практичного використання знань, вільно розв'язує вправи у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна; вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність.
3 (задовільно)	Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу; виявляє знання і розуміння теоретичних відомостей та принципів практичного використання набутих знань і вмінь, проте недостатньо володіє навичками на практиці; з допомогою викладача може аналізувати поставлені завдання, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.
2 (незадовільно)	Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що становлять незначну частину навчального матеріалу; під час виконання практичних завдань допускає грубі фактичні помилки, або ж не володіє практичними навичками використання набутих знань для виконання практичних завдань.

4. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Інформаційні системи

Тема 1. Інформаційні системи і технології, їх роль в управлінні економікою

Предмет і зміст курсу, методологічні особливості та зв'язок з іншими дисциплінами. Поняття інформаційної системи. Економічні інформаційні системи. Функції економічних інформаційних систем. Розвиток економічних інформаційних систем. Загальна характеристика та класифікація економічних інформаційних систем. Інформаційні потоки в ЕІС. Принципи побудови і функціонування економічних інформаційних систем.

Тема 2. Економічна інформація на підприємствах і засоби її формалізованого опису

Поняття інформації та економічної інформації. Види і властивості економічної інформації. Одиниці вимірювання економічної інформації. Структура, форми подання та відображення економічної інформації. Формалізоване подання економічної інформації. Основні поняття класифікації та кодування економічної інформації. Єдина система класифікації та кодування. Категорії класифікаторів. Штрихове кодування інформації. Стадії обробки економічної інформації. Формалізоване подання економічної інформації.

Тема 3. Організація позамашинної інформаційно бази

Поняття та зміст інформаційного забезпечення (ІЗ) ІС обліку. Характеристика позамашинної інформаційної бази. Уніфікація та стандартизація документації.

Тема 4. Організація машинної інформаційної бази

Поняття машинної інформаційної бази. Організація баз і банків даних автоматизованої інформаційної системи. Ресурси баз даних. Автоматизований банк даних, його складові. Моделі баз даних, їх характеристика. Призначення СУБД Access, модель СУБД. Об'єкти СУБД Access, їх характеристика. Типи полів СУБД Access, їх характеристика. Поняття «адміністратор бази даних», його обов'язки. Типи зв'язків у СУБД Access, їх характеристика. Системи «клієнт-сервер».

Практичні заняття

Побудова економічної моделі засобами системи управління базами даних MS Access.

Тема 5. Створення комп'ютерних технологій

Автоматизовані інформаційні технології, їх розвиток і класифікація. Автоматизоване робоче місце—засіб автоматизації роботи кінцевого користувача на підприємстві. Сучасні засоби побудови комп'ютерних інформаційних технологій на підприємствах.

Тема 6. Режими роботи ЕОМ

Визначення режимів роботи ЕОМ залежно від можливостей доступу користувача до машинних ресурсів. Характеристика пакетного, інтерактивного режиму оброблення інформації в АІС. Характеристика режиму реального часу, розподілу часу оброблення інформації в АІС. Концепція автоматизованої обробки інформації у середовищі локальних обчислювальних мереж. Розподілена обробка даних і розподілені бази даних. Технологія «клієнт-сервер»: напрямки реалізації технології та загальні поняття технології, особливості технології.

Тема 7. Створення і функціонування інформаційних систем

Типова структура та склад інформаційних систем. Моделі життєвого циклу інформаційних систем підприємств та його основні етапи. Сучасні підходи до створення інформаційних систем на підприємствах. CASE-технології—інструментарій підтримки життєвого циклу інформаційних систем.

Тема 8. Еволюція моделей управління підприємствами в інформаційних системах

Система планування ресурсів підприємства (ERP). Система планування матеріальних ресурсів (MRP).

Система планування виробничих ресурсів (MRP II). Системи планування ресурсів підприємства, синхронізованого зі споживачами (CSRП). Розвинуті системи планування (APS). Перспективні інформаційні системи.

Модуль 2. Автоматизація процесів

Тема 9. Автоматизація процесів підтримки рішень

Поняття СППР та її види. Сутність і покоління СППР. Сфери застосування СППР. Використання механізму «Підбір параметру» при розв'язку економічних задач. Фінансові функції MS Excel. Використання для розв'язку економічних задач. Застосування механізму «Пошук рішення» для розв'язку економічних задач.

Практичні заняття

Використання засобів MS Excel для проведення аналізу та прогнозування фінансових показників.

Тема 10. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу

Поняття бізнес планування та його значення. Вхідні дані для виконання аналізу.

Вихідна інформація, її форми та види. Призначення бізнес-плану та його основні елементи. Використання пакетів загального призначення для автоматизації бізнес-планування.

Практичні заняття

Застосування можливостей офісних пакетів для створення бізнес-плану.

Тема 11. Автоматизація управління проектами на підприємстві

Загальні положення управління проектами. Поняття проекту та його характеристики. Стадії життєвого циклу проекту. Цілі, функції та принципи управління проектами. Базові функціональні можливості автоматизованих систем управління проектами. Класифікація проектів. Документообіг та його роль у системі автоматизованого управління проектом.

Модуль 3. Інтегровані інформаційні системи

Тема 12. Інтегровані інформаційні системи

Принципи побудови і структура управлінських систем. MRP та ERP системи. Методологія CALS. Загальна характеристика сучасного стану ІСУП. Класифікація ІСУП. Призначення, можливості та основні об'єкти метаданих ІСУП. Аналітичний облік в середовищі ІСУП. Робота з довідниками та їх об'єктами в середовищі ІСУП. Режими роботи ІСУП. Види журналів ІСУП та їх призначення. Призначення та характеристика стандартної звітності. Призначення та характеристика регламентованої звітності. Автоматизація обліку фінансово-розрахункових операцій: облік грошових засобів підприємства, облік розрахунків з постачальниками та підрядчиками; з покупцями та замовниками. Формування касової книги. Параметри касової книги. Облік розрахунків з підзвітними особами. Автоматизація обліку отриманих послуг: довідники, документальне оформлення отриманих послуг, аналіз стану розрахунків за допомогою звітів.

Практичні заняття

Робота з інтегрованими програмами управління підприємством.

Модуль 4. Інтегровані інформаційні системи

Тема 12. Інтегровані інформаційні системи

Автоматизація обліку придбання ТМЦ: довідники, документальне оформлення придбання ТМЦ, документальне оформлення придбання МШП, введення МШП в експлуатацію, аналіз наявності та руху ТМЦ. Автоматизація обліку складських операцій. Автоматизація обліку необоротних активів: довідники, документальне оформлення надходження НА, витрат на придбання НА, введення в експлуатацію НА, модернізацію НА, ліквідацію необоротних активів, нарахування амортизації, аналіз стану необоротних активів. Методи нарахування амортизації в бухгалтерському обліку. Довідники кадрового обліку. Документи кадрового обліку. Звіти кадрового обліку. Нарухування авансу. Виплата авансу. Нарухування заробітної плати. Розрахунок внесків у фонди. Виплата заробітної плати. Аналіз стану розрахунків по оплаті праці із працівниками підприємства: звіти по заробітній платі. облік ПДФО та облік ЄСВ, сплата ПДФО та ЄСВ.

Практичні заняття

Робота з інтегрованими програмами управління підприємством.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		лекції	практичні	лаб	сем	самост. роб.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Інформаційні системи						
Тема 1. Інформаційні системи і технології, їх роль в управлінні економікою.	4	2				2
Тема 2. Економічна інформація на підприємствах і засоби її формалізованого опису	2					2
Тема 3. Організація позамашинної інформаційно бази	2					2
Тема 4. Організація машинної інформаційної бази	18	2	12			4
Тема 5. Створення комп'ютерних технологій	2					2
Тема 6. Режими роботи ЕОМ	2					2
Тема 7. Створення і функціонування інформаційних систем	2					2
Тема 8. Еволюція моделей управління підприємствами в інформаційних системах	2					2
Разом за модулем 1	34	4	12			18
Модуль 2. Автоматизація процесів						
Тема 9. Автоматизація процесів підтримки рішень	26	2	14			10
Тема 10. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу	16	2	4			10
Тема 11. Автоматизація управління проектами на підприємстві	2					2
Разом за модулем 2	44	4	18			22
Модуль 3. Інтегровані інформаційні системи						
Тема 12. Інтегровані інформаційні системи	34	10	20			4
Разом за модулем 3	34	10	20			4
Модуль 4. Інтегровані інформаційні системи						
Тема 12. Інтегровані інформаційні системи	38	12	20			6
Разом за модулем 4	38	12	20			6
Усього годин	150	30	70			50

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організація машинної та поза машинної інформаційних баз	12
2	Автоматизація процесів підтримки рішень	14
3	Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу	4
4	Інтегровані інформаційні системи	40
	Разом	70

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Інформаційні системи і технології, їх роль в управлінні економікою	2
2	Економічна інформація на підприємствах і засоби її формалізованого опису	2
3	Організація позамашинної інформаційно бази	4
4	Організація машинної інформаційної бази	2
5	Створення комп'ютерних технологій	2
6	Режими роботи ЕОМ	2
7	Створення і функціонування інформаційних систем	2
8	Еволюція моделей управління підприємствами в інформаційних системах	2
9	Автоматизація процесів підтримки рішень	10
10	Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу	10
11	Автоматизація управління проектами на підприємстві	2
12	Інтегровані інформаційні системи	10
	Разом	50

7. Методи навчання

- Лекція
- Бесіда
- Проблемний виклад
- Ілюстрація
- Демонстрація
- Імітаційно-ігрові
- Ділові ігри
- Самостійна робота
- Інтерактивні методи

8. Методи контролю

- Усне опитування

- Письмове опитування
- Вибіркове опитування перед початком заняття
- Тести
- Письмова контрольна робота
- Перевірка конспектів лекцій
- Індивідуальна співбесіда
- Інтерактивні методи
- Модульний контроль

9. Методичне забезпечення

- Програми Microsoft Office
- Інтегрована інформаційна система
- Підручники з ІСТО
- Унаочнення (первинні документи, облікові реєстри)
- Відеофільми
- Презентації
- Роздатковий матеріал

10. Рекомендована література

1. Закон України «Про інформацію» № 2657-ХІІ від 02.10.92 // База даних «Законодавство України» / ВР України.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>
2. Закон України «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах» № 80\94-ВР від 05.07.94 // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-vp#Text>
3. Закон України «Про державну таємницю» від 21.01.1994 № 3855-ХІІ // База даних «Законодавство України» / ВР України.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3855-12#Text>
4. Закон України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI // База даних «Законодавство України» / ВР України.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>
5. Аніловська Г.Я., [Марушко Н.С.](#), Стоколоса Т.М. Інформаційні системи і технології у фінансах. Навчальний посібник для ВНЗ. 2021. 312 с.
6. Бутенко Т. А., Сирий В. М. Інформаційні системи та технології: навчальний посібник. Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. 207 с.
7. Величко О.М., Гордієнко Т.Б. Інтелектуальні інформаційні системи: структура і

застосування: підручник / Олді+. 2021. 728 с.

8. Вишня В. Б. Інформаційні системи та технології : підручник Дніпро : Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2021. 280 с.
9. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
10. Шквір В. Д., Загородній А. Г., Височан О. С. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті: підручник / МОН України. НУ "Львівська політехніка". 2019. 404 с.

11. Інформаційні ресурси

Верховна рада України URL: <https://www.rada.gov.ua/>

Газета «Урядовий кур'єр» URL: <http://ukurier.gov.ua/uk/>

Державна податкова служба України URL: <https://tax.gov.ua/>

Державна казначейська служба України URL: <https://www.treasury.gov.ua/>

Державна служба статистики України URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

Національний банк України URL: <https://bank.gov.ua/>