

СИЛАБУС
дисципліни «Системи обробки економічної інформації»
на отримання першого (бакалаврського) ступеню вищої освіти
за спеціальністю 073 «Менеджмент»,
освітньо-професійна програма «Менеджмент»

1. Викладач: Тоцька Олеся Леонтіївна, кандидат економічних наук, доцент

Контактна інформація викладача:

Електронна пошта: o_totska@meta.ua

Адреса викладання курсу: згідно розкладу

2. Коротка анотація дисципліни. Навчальна дисципліна «Системи обробки економічної інформації» належить до вибіркових дисциплін, спрямована на формування фахових компетенцій у сфері обробки економічної інформації шляхом безперервного удосконалення методів роботи з інформацією, використання досягнень вітчизняної та зарубіжної науки, найкращого практичного досвіду. Особлива увага приділяється здобуттю практичних навиків роботи з різноманітними системами обробки економічної інформації.

3. Пререквізити і постреквізити дисципліни.

Пререквізити:

– економіка підприємства (здатність формування та використання трудових ресурсів підприємства та системи їх матеріального стимулювання, застосування підходів до аналізу та планування персоналу);

– економіка праці і соціально-трудова відносина (здатність визначити потребу в трудових ресурсах, показники ефективності праці; здатність застосовувати форми та системи оплати праці, визначити заробітну платню при відрядній і погодинній системах);

– менеджмент – (фахові компетентності: здатність застосовувати знання про сучасні досягнення менеджменту в практичній діяльності при розробці ефективних управлінських рішень; здатність аналізувати результати діяльності організації, визначати перспективи її розвитку; здатність управляти організацією та її підрозділами шляхом реалізації функцій менеджменту; здатність створювати й організовувати ефективні комунікації);

– менеджмент персоналу – (фахові компетентності: здатність обґрунтовувати стратегії управління персоналом; здатність до планування професійного розвитку та навчання персоналу, розробки та реалізації механізмів професійно-кваліфікаційного росту (просування) працівників; здатність розробляти систему стимулів; здатність до мотивації відповідно до корпоративної стратегії та культури підприємства; здатність до формування системи атестації);

– організація праці менеджера (здатність до засвоєння та вибору методів і прийомів, набуття практичних навиків оптимізації управлінської діяльності менеджера, здатність організувати свою та роботу інших працівників, здатність складати основні види управлінської документації, здатність забезпечувати ефективні комунікації).

Постреквізити: інформаційні технології в галузі (ІС:Бухгалтерія), система прийняття управлінських рішень, бізнес-тренінг (top-менеджмент).

4. Мета та основні задачі дисципліни.

Мета вивчення дисципліни – оволодіння системою теоретично-методологічних аспектів і практичних інструментів обробки економічної інформації, які забезпечать отримання інтегральної, загальних і професійних компетенцій для побудови ефективної системи обробки економічної інформації, що передбачає використання різноманітних пакетів прикладних програм.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни є:

– вивчення методів побудови та використання автоматизованих систем оброблення економічної інформації;

– набуття вмінь швидко, якісно та надійно виконувати отримання, облік, зберігання й обробку інформації;

- набуття вмінь забезпечити у потрібні терміни керівництво й управлінсько-технічний персонал підприємства якісною інформацією;
- набуття вмінь своєчасно та якісно вести аналіз господарської діяльності підприємства;
- набуття вмінь швидко та якісно приймати рішення з усіх питань управління підприємством.

5. Результати навчання (компетентності).

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері обробки економічної інформації, що передбачає використання прикладного програмного забезпечення.

Загальні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями;
- здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Фахові компетентності:

- здатність характеризувати операції над даними;
- здатність аналізу кодування економічної інформації;
- здатність розрізняти види автоматизованих систем;
- здатність аналізу структури та властивостей автоматизованих систем;
- здатність аналізу автоматизованих систем управління персоналом;
- здатність аналізу систем підбору, мотивації, обліку й оцінювання персоналу;
- здатність аналізу систем управління навчанням;
- здатність класифікації інформаційних систем;
- здатність аналізу методології створення інформаційних систем;
- здатність аналізу методів розробки моделей інформаційних систем;
- здатність аналізу стратегій розробки інформаційних систем;
- здатність аналізу програмного забезпечення інформаційних систем;
- здатність аналізу технічного забезпечення інформаційних систем;
- здатність аналізу концепцій MRPII, ERP, APS, CSRP;
- здатність планування проекту;
- здатність аналізу загальних можливостей системи «Парус-Підприємство» й основних принципів її побудови;
- здатність автоматизації процесів організації та керування збутом й обслуговуванням клієнтів на базі системи «Парус – Менеджмент і маркетинг»;
- здатність аналізу автоматизації процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічної оцінки бізнесу;
- здатність аналізу комп'ютерних систем підтримки прийняття рішень;
- здатність аналізу експертних систем;
- здатність аналізу основних видів інтегрованих інформаційно-управляючих систем підприємств;
- здатність аналізу інформаційних систем для транснаціональних компаній;
- набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням.

6. Програма навчальної дисципліни.

Змістовий модуль 1. Системи обробки економічної інформації 1

Тема 1. Дані та операції над ними

Характеристика операцій над даними. Кодування економічної інформації.

Тема 2. Характеристика автоматизованих систем

Сутність і види автоматизованих систем. Структура та властивості автоматизованих систем.

Тема 3. Автоматизовані системи управління персоналом

Поняття, призначення, класифікація автоматизованих систем управління персоналом. Функціональність HRM-систем. Сучасні HRM-системи.

Тема 4. Системи підбору, мотивації, обліку й оцінювання персоналу

Автоматизація основних завдань підбору персоналу. Приклади систем підбору персоналу. Автоматизація основних завдань мотивації персоналу. Приклади систем мотивації персоналу. Автоматизація бізнес-процесів оцінки персоналу. Приклади систем автоматизації оцінки персоналу. Автоматизація бізнес-процесів інформаційного самообслуговування в системі SAP.

Тема 5. Електронне навчання персоналу (e-Learning)

Місце електронного навчання у стратегії розвитку персоналу. Напрями навчання. Компоненти електронного навчання. Системи управління навчанням. Форми подання навчальних матеріалів. Приклади e-Learning систем.

Змістовий модуль 2. Системи обробки економічної інформації 2

Тема 6. Основні поняття і роль інформаційних систем і технологій в управлінні підприємством. Економічна інформація на підприємствах і засоби її формалізованого опису

Основні поняття та визначення. Роль інформації в управлінні підприємством. Класифікація інформаційних систем. Інформаційна система сучасного підприємства. Види та властивості економічної інформації. Характеристика методів класифікації та кодування економічної інформації.

Тема 7. Сучасні підходи до розробки та впровадження інформаційних систем

Методологія створення інформаційних систем. Методи розробки моделей інформаційних систем. Стратегії розробки інформаційних систем. Концептуальна модель.

Тема 8. Засоби створення та забезпечення інформаційних систем і технологій на підприємствах

Система основних визначень ресурсів інформаційної системи підприємства. Ресурси телекомунікацій. Програмне забезпечення. Технічне забезпечення інформаційних систем.

Тема 9. Еволюція стратегічних моделей управління підприємством в інформаційних системах

Управління підприємством: зміст і концепції. Основи концепцій MRPII, ERP, APS, CSRP. Філософія й основні поняття MRP. Еволюція MRP. Перехід від MRP до MRPII. Планування виробничих ресурсів.

Тема 10. Інформаційні технології управління проектами

Поняття проекту. Процес управління проектом. Процес планування проекту. Сучасні системи управління проектами. Розрахунок параметрів мережної моделі.

Тема 11. Комплексна система автоматизації фінансово-господарського обліку та керування для підприємств малого й середнього бізнесу «Парус – Підприємство»

Загальні можливості системи «Парус-Підприємство» й основні принципи побудови. Модуль «Парус – Бухгалтерія». Характеристика модуля «Парус – Реалізація і склад».

Змістовий модуль 3. Системи обробки економічної інформації 3

Тема 12. Автоматизація процесів організації та керування збутом й обслуговуванням клієнтів на базі системи «Парус – Менеджмент і маркетинг»

Загальна інформація про Корпорацію «ПАРУС». Поняття CRM-системи. Задачі, що вирішуються за допомогою системи «Парус – Менеджмент і маркетинг». Можливості, які надає використання системи «Парус – Менеджмент і маркетинг». Звітність і розмежування прав доступу до інформації бази даних.

Тема 13. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічної оцінки бізнесу

Виробничий процес і його забезпечення. Деякі аспекти бізнес-планування. Використання інформаційних систем для бізнес-планування. Стисла характеристика пакета Project Expert.

Тема 14. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень і їх використання

Сутність і компоненти системи підтримки прийняття рішень (СППР). Сфери застосування та приклади використання СППР. Архітектура систем підтримки прийняття рішень. База даних і система управління базою даних СППР. Бази моделей і системи управління базами моделей.

Тема 15. Експертні системи та їх використання

Загальні відомості про експертні системи. Характеристики експертних систем. Основні положення методології побудови експертних систем. Принципи розробки експертних систем. Приклади експертних систем.

Тема 16. Інтегровані інформаційні системи управління підприємствами

Основні види інтегрованих інформаційно-управляючих систем (ІУС) підприємств. Система «1С: Підприємство». Система «Галактика». Система «Парус-Підприємство 8». Система AVACCO. Витрати на впровадження ІУС.

Тема 17. Інформаційні системи для транснаціональних компаній

Особливості ІС для транснаціональних компаній (ТНК). Організаційна побудова ТНК. Вимоги до проектування та впровадження ІС для ТНК.

7. Організація навчання.

У навчальному процесі застосовуються: лекції; практичні заняття та самостійні роботи.

При викладанні лекційного курсу застосовується поєднання елементів лекцій-розповідей, лекцій-пояснень і лекцій-діалогів. Мета проведення таких лекцій – розвиток у студентів навиків логічного та самостійного осмислення матеріалу, який стосується систем обробки економічної інформації.

Практичні заняття змістовних модулів 1–3 плануються з кожної теми, включають підготовку до практичних занять за вказаним планом; виконання практичних завдань; тестування. Застосовуються такі *форми та методи навчання*: робота з прикладним програмним забезпеченням, тестування.

Завдання самостійної роботи студентів вважаються виконаними, якщо дано правильні відповіді на тестові запитання.

Прийом і консультування щодо виконання завдань самостійної роботи студентів проводяться викладачем згідно встановленого графіку.

За умови невчасного подання роботи, кількість балів знижується на 0,5. За умови невиконання та відсутності, робота оцінюється 0 балів.

Форми контролю: поточне оцінювання (виконання практичних завдань (ПЗ), тестів (Т)), модульний контроль.

Система поточного оцінювання компетенцій

Фахові компетенції	Методи та форми навчання		Оцінка сформованості компетентностей	
			Форма контролю	Бал
1	2		3	4
Змістовий модуль 1. Системи обробки економічної інформації 1				
Тема 1. Дані та операції над ними				
Здатність характеризувати операції над даними; здатність аналізу кодування економічної інформації; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Вступна лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з прикладним програмним забезпеченням (ППЗ)	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 2. Характеристика автоматизованих систем				
Здатність розрізняти види автоматизованих систем; здатність аналізу структури та властивостей автоматизованих систем; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2

1	2	3	4	
Тема 3. Автоматизовані системи управління персоналом				
Здатність аналізу автоматизованих систем управління персоналом; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	3,0
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 4. Системи підбору, мотивації, обліку й оцінювання персоналу				
Здатність аналізу систем підбору, мотивації, обліку й оцінювання персоналу; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 5. Електронне навчання персоналу (e-Learning)				
Здатність аналізу систем управління навчанням; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,6
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,4
Кількість балів за модуль 1	Лекція			1,8
	Практичне заняття			9,0
	Самостійна робота			1,2
Максимальна кількість балів за модуль 1				
Змістовий модуль 2. Системи обробки економічної інформації 2				
Тема 6. Основні поняття і роль інформаційних систем і технологій в управлінні підприємством. Економічна інформація на підприємствах і засоби її формалізованого опису				
Здатність класифікації інформаційних систем; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 7. Сучасні підходи до розробки та впровадження інформаційних систем				
Здатність аналізу методології створення інформаційних систем; здатність аналізу методів розробки моделей інформаційних систем; здатність аналізу стратегій розробки інформаційних систем; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 8. Засоби створення та забезпечення інформаційних систем і технологій на підприємствах				
Здатність аналізу програмного забезпечення інформаційних систем; здатність аналізу технічного забезпечення інформаційних систем; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 9. Еволюція стратегічних моделей управління підприємством в інформаційних системах				
Здатність аналізу концепцій MRPII, ERP, APS, CSRP; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 10. Інформаційні технології управління проектами				
Здатність планування проекту; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,6
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	3,0
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,4

1	2		3	4
Тема 11. Комплексна система автоматизації фінансово-господарського обліку та керування для підприємств малого й середнього бізнесу «Парус – Підприємство»				
Здатність аналізу загальних можливостей системи «Парус-Підприємство» й основних принципів її побудови; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Кількість балів за модуль 2	Лекція			2,1
	Практичне заняття			10,5
	Самостійна робота			1,4
Максимальна кількість балів за модуль 2				
Змістовий модуль 3. Системи обробки економічної інформації 3				
Тема 12. Автоматизація процесів організації та керування збутом й обслуговуванням клієнтів на базі системи «Парус – Менеджмент і маркетинг»				
Здатність автоматизації процесів організації та керування збутом й обслуговуванням клієнтів на базі системи «Парус – Менеджмент і маркетинг»	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	3,0
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 13. Автоматизація процесів бізнес-планування інвестиційних проєктів і стратегічної оцінки бізнесу				
Здатність аналізу автоматизації процесів бізнес-планування інвестиційних проєктів і стратегічної оцінки бізнесу; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 14. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень і їх використання				
Здатність аналізу комп'ютерних систем підтримки прийняття рішень; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 15. Експертні системи та їх використання				
Здатність аналізу експертних систем; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Тема 16. Інтегровані інформаційні системи управління підприємствами				
Здатність аналізу основних видів інтегрованих інформаційно-управляючих систем підприємств; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,6
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,4
Тема 17. Інформаційні системи для транснаціональних компаній				
Здатність аналізу інформаційних систем для транснаціональних компаній; набуття практичних навиків роботи з прикладним програмним забезпеченням	Лекція	Тематична лекція	Робота на лекції	0,3
	Практичне заняття	Робота з ППЗ	ПЗ	1,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу	Т	0,2
Кількість балів за модуль 3	Лекція			2,1
	Практичне заняття			10,5
	Самостійна робота			1,4
Максимальна кількість балів за модуль 3				
Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері обробки економічної інформації, що передбачає використання прикладного програмного забезпечення				

1	2	3	4
Загальна максимальна кількість балів			40

Модульний контроль проводиться у письмовій формі. Він передбачає три тестування (3*20 балів – 1 бал за правильну відповідь).

8. Політика курсу.

Відвідування занять є обов'язковим. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів практичних робіт, передбачених курсом. У разі відсутності через хворобу потрібно надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час згідно затвердженого графіка. Студент повинен старанно виконувати завдання, брати активну участь у навчальному процесі.

Академічна доброчесність: виконані завдання студентів мають бути їх оригінальними роботами. Копіювання, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (*-0,5 бала за кожен роботу*). Складання модулів відбувається лише раз відповідно до встановленого терміну, оскільки є можливість отримати бали на заліку.

Політика виставлення балів. Враховуються бали поточного (40 балів), модульного оцінювання (60 балів). При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час занять; недопустимість пропусків і запізнь на заняттях; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях, не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Зараховано
82 – 89	
75 – 81	
67 – 74	
60 – 66	
1 – 59	Не зараховано (з можливістю повторного складання)

9. Методичне забезпечення курсу

1. Тоцька О. Л. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк: Вежа-Друк, 2013. 340 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/17315>.

2. Тоцька О. Л. Методичні вказівки до виконання практичних і лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансових установах» для студентів економічних спеціальностей. Луцьк: Ред.-вид. відділ «Вежа». 2003. 36 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/4790>.

3. Тоцька О. Л. Методичні матеріали до тестування з дисциплін «Система обробки економічної інформації», «АРМ економіста-фінансиста», «Інформаційні системи і технології у фінансах» для студентів економічних спеціальностей. Луцьк: Ред.-вид. відділ «Вежа». 2006. 52 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/4403>.

4. Тоцька О. Л. Система обробки економічної інформації: лабораторний практикум. Луцьк: Ред.-вид. відділ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки. 2006. 152 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/14029>.

10. Рекомендована література.

1. Василів В. Б. Інформаційні системи менеджменту персоналу: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2014. 148 с.

2. Інформаційні системи і технології на підприємствах: конспект лекцій (для студентів і слухачів ФПО та ЗН спеціальності «Економіка підприємства») / укл. В. М. Охріменко, Т. Б. Воронкова. Харків: ХНАМГ, 2006. 185 с.

3. Кобилін А. М. Системи обробки економічної інформації: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 234 с.

4. Парус-Підприємство 8. *Група компаній «Парус»*: веб-сайт. URL: <http://www.parus.ua/files/file/soft/parus-pidpryemstvo8.pdf> (дата звернення: 29.05.2020).

5. Сусіденко В. Т. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2016. 224 с.

6. Ушакова І. О., Плеханова Г. О. Інформаційні системи та технології на підприємстві: конспект лекцій. Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. 128 с.