



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Кафедра маркетингу та економічної теорії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва курсу	Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями
Викладач 	Ігор НІКОЛАЄВ, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та економічної теорії
Рівень вищої освіти, галузь знань, спеціальність, освітня програма	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування» Спеціальність: 075 «Маркетинг» Освітньо-професійна програма: «Маркетинг»
Контактний тел.	+38(096) 385-18-22
Е-mail:	nikolaieviv@kntu.kr.ua
Обсяг та ознаки дисципліни	Обов'язкова дисципліна спеціальної (фахової) підготовки, змістових модулів – 2. Форма контролю: екзамен. Загальна кількість кредитів – 5, годин – 150, у т.ч. лекції – 32 години, лабораторні заняття – 16 годин, самостійна робота – 102 години. Формат: очний (Offline / Face to face) / дистанційний (Online). Мова викладання: українська.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Messenger, Telegram за домовленістю.
Пререквізити	Враховуючи послідовність накопичення знань та інформації, дисципліна потребує базових знань з основ інформаційних систем, іноземної мови, економіки підприємства, маркетингу, менеджменту, товарознавства, маркетингового ціноутворення.

1. Мета і завдання дисципліни

Мета вивчення дисципліни: надання здобувачам вищої освіти поглиблених знань з функціональних можливостей інформаційної системи ВААН IV, методів та логіки управління підприємствами на основі стандарту MRP II. Значна увага приділяється отриманню практичних навичок роботи з різноманітними функціональними напрямками інформаційної системи.

Завдання дисципліни: вивчення основ управління виробництвом на базі стандарту MRP II; засвоєння здобувачами теоретичних основ побудови та налагодження інформаційної системи ВААН IV; формування у здобувачів уявлення про принципи роботи функціональних модулів системи; засвоєння логіки побудови бізнес-процесів інформаційної системи; отримання здобувачами практичних навичок роботи у різних модулях системи.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен отримати:

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингової діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування відповідних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК11. Здатність працювати в команді.

Спеціальні компетентності

СК4. Здатність проваджувати маркетингову діяльність на основі розуміння сутності та змісту теорії маркетингу і функціональних зв'язків між її складовими.

СК10. Здатність використовувати маркетингові інформаційні системи в ухваленні маркетингових рішень і розробляти рекомендації щодо підвищення їх ефективності.

СК15. Здатність використовувати аналітичні методи та методи економіко-математичного моделювання для обґрунтування рішень у маркетинговій діяльності.

Програмні результати навчання

ПРН3. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу.

ПРН4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.

ПРН7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні

технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію.

ПРН11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.

ПРН19. Демонструвати вміння використовувати аналітичний інструментарій та відповідні методи і моделі для розуміння логіки прийняття управлінських рішень у маркетинговій діяльності, обґрунтування основних напрямів розвитку та вирішення маркетингових задач.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральнотукаїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість годин		
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
1	2	3	4
Змістовий модуль 1. Загальні дані та нормативно-довідкова база ERP-систем			
Тема 1. Вступне заняття Що представляє собою ERP система. Еволюція ERP систем. Стандарт управління виробництвом MRP II. Історія розвитку ІСУ ВААН IV та її функціональні можливості.	2	1	10
Тема 2. Загальні дані. Виріб Поняття загальних даних. Параметри, таблиці, загальні дані. Поняття виробу. Дані по виробу за замовчуванням. Основні дані по виробу. Типи виробів. Набори одиниць виміру. Коефіцієнти переведення одиниць виміру. Альтернативні виробу. Альтернативні коди виробу.	4	2	10
Тема 3. Специфікація виробу. Технологічний маршрут Поняття специфікації виробів. Застосування специфікації. Зв'язок з технологічними маршрутами. Модуль ведення зміни специфікацій та маршрутів. Поняття технологічного маршруту. Робочий центр. Механізм. Завдання. Операція. Об'ємно-залежний маршрут. Календар компанії.	2	1	10

1	2	3	4
Тема 4. Облік витрат Основні дані по виробу, що впливають на формування собівартості. Основні дані по собівартості. Розрахунок собівартості. Оновлення собівартості.	2	1	10
Тема 5. Управління продажами Бізнес-об'єкти модуля SLS. Інформація про клієнтів. Дані файлу виробів. Параметри SLS. Граничні відхилення цін. Ціни й знижки продаж. Замовлення на продаж. Додаткові замовлення (дозамовлення). Поставки. Виставляння рахунків-фактур. Ретроспектива замовлень на продаж.	4	2	10
Змістовий модуль 2. Планування та управління операційною діяльністю			
Тема 6. Планування випуску готової продукції Поняття MPS. Концепція MPS – відповідність MRP II та системи BAAN IV. Термінологія MPS у системі. Процедура роботи з MPS. Основні дані плану. Основні дані планової одиниці. Розробка основного виробничого плану-графіка. Приблизне планування матеріалів та потужностей. Обробка MPS-замовлень. Параметри MPS.	4	2	12
Тема 7. Планування потреби в матеріалах та ресурсах Введення в MRP. Прогноз продаж в MRP. Планування потреби у матеріалах. Заплановані MRP-замовлення на закупку. Заплановані виробничі MRP-замовлення. Повідомлення про перепланування/особливу ситуацію. Планування потреб у потужностях.	4	2	10
Тема 8. Управління закупками Введення. Замовлення на закупку. Надходження по закупках. Вхідний контроль товарів. Закриття замовлень на закупку/одержання товарів. Ретроспектива замовлень на закупку.	4	2	10
Тема 9. Управління запасами Визначення й основні поняття. Модуль DRP. Потреби розподілу. Специфікація розподілу.	2	1	10
Тема 10. Цехове управління. Облік робочого часу Походження виробничих замовлень. Процедура "SFC-замовлення". Робота з виробничими замовленнями. Робота з оціночними матеріалами. Друк документів замовлення. Дозвіл виробничого замовлення. Відпускання матеріалів. Звіт про завершені операції. Звіт про завершені виробничі замовлення. Закриття виробничих замовлень. Введення. Основні дані обліку часу. Облік часу. Бюджети часу. Ретроспектива часу. Параметри HRA.	4	2	10
Разом:	32	16	102

5. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, тестовий контроль.

Протягом семестру здобувач може отримати max. 100 балів, у тому числі: перший рубіжний контроль – 30 балів, другий рубіжний контроль – 30 балів, екзамен – 40 балів.

По поточному контролю здобувач може набрати бали за активність на лекційних та практичних заняттях, виявлення рівня підготовки здобувачів із зазначеної теми під час опитування, тестування, презентації індивідуальних завдань, вирішення практичних задач (табл. 1). Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач, під час поточного контролю дорівнює 60 балів.

Таблиця 1

Оцінювання видів робіт під час поточного оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів під час поточного оцінювання	Максимальна кількість балів за один вид робіт	Орієнтовна кількість робіт, яку має виконати здобувач аби отримати максимальну кількість балів за поточним оцінюванням при оцінюванні кожного виду робіт максимальною кількістю балів	В тому числі розподіл за рубіжними контролями, враховуючи розподіл балів	
				I	II
Виконання лабораторних робіт	20	2	10 лабораторних робіт	10 балів	10 балів
Підготовка презентації та доповіді	10	10	1 усна доповідь з презентацією	10 балів	
Індивідуальне науково-дослідне завдання	10	10	1 індивідуальне науково-дослідне завдання		10 балів
Тестування	20	2	10 тестів	10 балів	10 балів
Разом	60 балів			30 балів	30 балів

Форма підсумкового контролю: екзамен.

Семестровий екзамен полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних та практичних заняттях, а також під час самостійної роботи. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач, під час екзамену дорівнює 40 балів.

Остаточна оцінка рівня знань складається з суми балів отриманих під час поточного контролю (max 60 балів) і підсумкового контролю (max 40 балів).

Критерії оцінки іспиту:

оцінку «відмінно» (90-100 балів, А) заслуговує здобувач, який:

- всебічно, систематично і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;
- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;
- засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;
- вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;
- самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявляє творчі здібності і використовує їх при вивченні навчально-програмового матеріалу, проявляє нахил до наукової роботи.

оцінку «добре» (82-89 балів, В) заслуговує здобувач, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;
- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;
- під час відповіді допускає деякі неточності, які самостійно виправляє, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

оцінку «добре» (74-81 бал, С) заслуговує здобувач, який:

- в загальному роботу виконав, але відповідає на екзамені з певною кількістю помилок;
- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність;
- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

оцінку «задовільно» (64-73 бали, D) заслуговує здобувач, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;
- виконує завдання, але при розв'язанні допускає значну кількість помилок;
- ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;
- допускає на заняттях чи екзамені помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

оцінку «задовільно» (60-63 бали, E) заслуговує здобувач, який:

- володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

оцінка «незадовільно» (35-59 балів, FX) – виставляється здобувачу, який:

- виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

оцінку «незадовільно» (1-34 бали, F) – виставляється здобувачу, який:

- володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;
- допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;
- не може продовжувати навчання і не готовий до професійної діяльності після закінчення університету без повторного вивчення даної дисципліни.

При виставленні оцінки враховуються результати навчальної роботи здобувача вищої освіти протягом семестру.

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Рекомендована література

Основні

1. Мирошниченко В. О. Використання сучасних інформаційних технологій: формування мультимедійної компетентності : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2023. 296 с.

2. Климчук О. В. Інформаційні системи і технології в управлінні : конс. лек. для студ. СО “Магістр” заоч. форми навч. спец. 073 “Менеджмент” освіт.-проф. прог. “Менеджмент у судовій сфері” галузі знань 07 “Управління та адміністрування”. Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2021. 160.

3. Гострик О. М., Соловійова В. В. Управлінські інформаційні системи : навч. посіб. Кривий Ріг : Типографія «Айс Принт», 2020. 173 с.

4. Ніколаєв І. В., Замуренко Д. В. Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями : метод. вказів. до вивч. дисц. для студ. всіх форм навч. за спец. 051 “Економіка” та 075 “Маркетинг”. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. 40 с.

5. Ніколаєв І. В., Кушнірова Г. В., Луцьов С. В., Ліснюк О. Ю. Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями : метод. вказів. до викон. лабор. робіт для студ. всіх форм навч. за спец. 051 “Економіка” та 075

“Маркетинг”. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. 68 с.

Додаткові

6. Ніколаєв І. В., Замуренко Д. В. Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями : метод. вказів. до самост. роб. з дисц. для студ. всіх форм навч. за спец. 051 “Економіка” та 075 “Маркетинг”. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. 28 с.

7. Галич О. А., Копішинська О. П., Уткін Ю. В. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами : навч. посіб. Харків : Фінарт, 2018. 244 с.

8. Geary Reid. Information Systems for Management: Information is the lifeblood of any organization : Textbooks. Reid's Learning Institute and Business Consultancy, 2021. 260 p.

9. Kenneth Laudon, Jane Laudon. Management Information Systems: Managing the Digital Firm : Textbooks ; 16th edition. Pearson, 2020. 656 p.

10. Information Systems for Business and Beyond : Open Textbooks / Bourgeois, David T.; Smith, James L.; Wang, Shouhong; and Mortati, Joseph. Biola University, 2019. URL : <https://digitalcommons.biola.edu/open-textbooks/1> (дата звернення: 25.08.2025).

11. Ніколаєв І. В. Маркетинг інформаційних продуктів та послуг : метод. реком. до вивч. дисц. для здобув. другого (магістерського) рівня вищої освіти за спец. 075 “Маркетинг” та 051 “Економіка” всіх форм навч. Кропивницький: ЦНТУ, 2023. 28 с.

12. Дмитрів К. І., Шпак Ю. Н. Дослідження інформаційних систем в управлінні підприємствами: досвід та перспективи. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2017. № 14. С. 1–14.

13. Інформаційні системи в менеджменті : підруч. / В. О. Новак, В. В. Матвеев, В. П. Бондар, М. О. Карпенко. Київ : Каравела, 2014. 536 с.

14. Корпоративні інформаційні системи / В. С. Григорків, А. В. Верстяк, І. С. Вінничук, О. Я. Савко, С. В. Зюков. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2013. 236 с.

15. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. / П. М. Павленко, С. Ф. Філоненко, К. С. Бабіч та ін. Київ : НАУ, 2013. 324 с.

16. Яценко Р. М., Ніколаєв І. В. Інформаційні системи в логістиці : навч. посіб. Харків : Вид. ХНЕУ, 2012. 232 с.

17. Плєскач В. Л., Затонацька Т. Г. Інформаційні системи і технології на підприємствах : підруч. Київ : Знання, 2011. 718 с.

18. Пономаренко В. С. Інформаційні системи і технології в економіці : посіб. для студ. вищ. навч. закл. ; за ред. В. С. Пономаренка. Київ : Вид. центр “Академія”, 2002. 544 с.

Інформаційні ресурси

1. Рішення для бізнесу | Бізнес-застосунки | SAP. Електронний ресурс. SAP, 2023. URL : <https://www.sap.com/ukraine/index.html> (дата звернення 12.08.2024).

2. RBC Group. Електронний ресурс. Київ : RBC GROUP, 2023. URL : <http://www.rbcgrp.com> (дата звернення: 25.08.2025).

3. Про інформацію : Закон України від 2 жов. 1992 р. № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12> (дата звернення: 25.08.2025).
4. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах : Закон України від 5 лип. 1994 р. № 80/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 25.08.2025).
5. Центральноукраїнський національний технічний університет : веб-сайт. URL: <https://www.kntu.kr.ua> (дата звернення: 25.08.2025).
6. Репозитарій Центральноукраїнського національного технічного університету : веб-сайт. URL: <https://dspace.kntu.kr.ua> (дата звернення: 25.08.2025).
7. Дистанційна освіта ЦНТУ : веб-сайт. URL: <https://moodle.kntu.kr.ua> (дата звернення: 25.08.2025).

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри маркетингу та економічної теорії, Протокол № 1 від «29» серпня 2025 р.