

СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ
Інформаційні системи та технології в управлінні



для здобувачів II рівня освіти (магістерського)

2024-2025 н.р

Галузь знань	- 07 Управління та адміністрування
Спеціальність	- 075 "Маркетинг"
Освітня програма	- Маркетинг
Рівень вищої освіти	- другий (магістр)
Кількість кредитів ЄКТС	- 6

При сучасному розвитку інформаційних систем більшість завдань, що вирішує менеджер-логіст перекладено на мову алгоритмів і занесено до прикладних програм, що дозволяє досягти найекономічнішого рішення за коротший термін. При використанні таких технологій ефективність діяльності фахівця значно зростає. Використання інформаційних технологій в діяльності – це єдиний шлях досягти конкурентоспроможності на сучасному ринку.

Інформаційні технології розподіляються на різні види із завданням та глибиною охоплення предмету керування. Правильне розуміння різновидів інформаційних систем та задач, що вони вирішують – обумовлюють сучасного менеджера-логіста. Грамотно підібрана інформаційна система це тільки частка успіху. Ефективність використання – головний критерій за яким фахівець має відрізнятись в сучасних умовах.

За таких умов важливого значення набуває підготовка висококваліфікованих фахівців, які б могли не тільки кваліфіковано вирішувати питання вибору інформаційної системи, а й організувати процеси керування за допомогою обраної інформаційної системи, вміли вибрати та провести розрахунки необхідних параметрів логістичного ланцюга. Все це обумовлює актуальність вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології в управлінні».

Курс має на меті сформувати та розвинути наступні компетентності студентів:

1. Ціннісно-сміслову компетентність (формування знань у студента про стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологічних рішень для вирішення логістичних задач управління, систематизації навичок розробки та використання інтелектуальних інформаційних систем у різних прикладних областях (основні сфери виробничого циклу, фінансово-економічні інформаційні системи, логістика));

2. Загальнокультурну компетентність (розуміння культурних, історичних та регіональних особливостей, що склалися в Україні та за її межами в галузі інформаційних систем та технологій в управлінні);

3. Навчально-пізнавальну компетентність (формування у студента зацікавленості до вміння використовувати інформаційні системи і технології для планування та відстеження процесів обслуговування споживачів; вміння планувати та контролювати процеси обслуговування споживача з використанням інформаційних систем і технологій та володіння навиками роботи з основними інтелектуальними інформаційними системами).

4. Інформаційну компетентність (розвиток вмінь студента щодо визначення складу і форм подання інформації за функціонування інформаційних систем, які призначені для автоматизованого розв'язання задач з управління бізнесом)

5. Комунікативну компетентність (розвиток у студента навичок роботи в команді шляхом реалізації групових проектів в галузі наукових досліджень інформаційних технологій, вміння презентувати власний проект та кваліфіковано вести дискусію у досліджуваній сфері);

6. Компетентність особистісного самовдосконалення (елементи фізичного, духовного й інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції та самопідтримки; підтримка постійного прагнення самовдосконалення та самопізнання, здатність до розуміння та використання економіко-математичних методів і ПК при плануванні та організації роботи підприємств залізничного транспорту).

Чому Вас має зацікавити поглиблене вивчення цього курсу?

В сучасних умовах стрімко зростає попит на інформацію та інформаційні послуги. В зв'язку з цим технологія опрацювання інформації намагається використовувати найширший спектр технічних засобів і, передусім, комп'ютерну техніку та цифрові електронні засоби комунікації. На їх основі створюються обчислювальні системи і мережі не лише для накопичення, збереження та перетворення інформації, а й для максимального

наближення термінальних пристроїв до робочого місця фахівця або керівника, який приймає рішення.

Інформаційні системи і технології дають можливість оптимізувати і раціоналізувати управлінські функції за рахунок застосування сучасних засобів отримання, опрацювання та передавання інформації.

Комп'ютери і програмне забезпечення - це лише інструменти, але самостійно продукувати потрібну для організації інформацію вони не можуть. Щоб свідомо використовувати сучасні інформаційні технології, потрібно передусім розуміти проблеми, для розв'язання яких вони були створені, знати їх архітектуру та організаційні процеси, що забезпечують їх функціонування. Менеджерам в умовах сьогодення необхідно поєднувати комп'ютерну грамотність з розумінням управлінських, організаційних та економічних процесів.

Від здобувачів очікується: базові знання з менеджменту організацій, електронної комерціалізації, основ систем і технологій, економіки підприємства, організації праці менеджера.

Команда викладачів нашої кафедри будуть готові надати будь-яку допомогу з деякими з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті, на форумі і особисто - у робочий час.

Огляд курсу

Цей курс дає студентам розуміння побудови і використання інформаційних систем, та ознайомлення з передовими методами комп'ютеризованої інформаційної підтримки процесів управлінської діяльності.

Курс складається з однієї лекції раз на тиждень і одного парктичного заняття разна тиждень. Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати лабораторні завдання протягом обговорень в аудиторії.

Інформаційні системи і технології в управлінні **/ схема курсу**

Поміркуй	Лекції	Виконай
	Довідковий матеріал	
	Презентації	
	Обговорення в аудиторії	
	Групові завдання	
	Індивідуальні консультації	
	Іспит	

Лабораторні заняття курсу передбачають виконання завдань з автоматизації процесу створення, реєстрації та аналізу документів в Microsoft Excel, розгляду інформаційних систем управління взаємовідносин з клієнтами, інформаційних систем діловодства та

документообігу, автоматизованих систем управління персоналом, інформаційних систем побудови економічних прогнозів.

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<http://kart.edu.ua>), включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації, завдання та правила оцінювання курсу)

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі «дистанційне навчання» поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступної лекції.

Теми курсу

Список основних лекцій курсу наведений нижче

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема лабораторних занять
1	2	Інформаційні системи в діяльності організації		
2	2	Етапи розвитку та сутність інформаційних систем в управлінні організацією	2	Проектування організаційних структур підприємств залізничної галузі та їх виробничих підрозділів
3	2	Типологія інформаційних систем у менеджменті організацій		
4	2	Планування розвитку управлінських інформаційних систем	2	Інформаційні системи управління взаємовідносинами з клієнтами.
5	2	Управління інформаційними системами в організації		
6	2	Системи підтримки прийняття управлінських рішень	2	Інформаційні системи побудови економічних прогнозів.
7	2	Корпоративні інформаційні системи		
8	2	Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях	2	Автоматизовані системи управління персоналом.
1 модульний контроль				
9	2	Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях		
10	2	Безпека інформаційних систем	2	Електронне навчання персоналу (E-learning).
11	2	Автоматизовані системи управління, обробки та аналізу інформації.		
12	2	Технології оброблення інформації.	2	Інформаційні системи комплексного аналізу фінансового стану підприємства.

13	2	Математичне та інформаційне забезпечення автоматизованих систем аналізу інформації.		
14	2	Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень	2	Інформаційні системи управління проектами.
15	2	Автоматизовані системи планування та аналізу (АС ПА) маркетингової діяльності		
16			1	Інформаційні системи управління проектами.
2 модульний контроль				
Іспит				

Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО – 3	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО – 2	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

Завдання на самостійну роботу:

• Студентам пропонується обрати один з запропонованих варіантів завдання для виконання власного розрахунку впродовж семестру. За вчасне та вірне виконання завдання нараховується **20 балів до поточного модульного контролю**. За вчасне та

частково вірне виконання – від 15 до 20 балів. За невиконане завдання бали не нараховуються. Перебіг поточного виконання завдання та питання для обговорення надсилаються на e-mail викладача або перевіряються ним особисто.

● Студенти мають прорецензувати одну роботу іншого студента впродовж семестру очно та висловити свої критичні зауваження.

	Розділи завдання
1	Розгляд основних принципів створення інформаційних систем у державному управлінні
2	Сервісне програмне забезпечення.
3	Основні принципи створення інформаційних систем у державному управлінні
4	Офісне програмне забезпечення
5	Захист інформації
6	Електронна комерція

Ступінь залученості:

Мета участі в курсі – залучити вас до дискусії, розширити можливості навчання для себе та своїх однолітків. Участь буде оцінюватися на основі кількості та вірності ваших відповідей. Питання, хоча й заохочуються, однак не оцінюються в цьому блоці. Ми намагаємося надати всім студентам рівні та справедливі можливості для підвищення власною залученості. **Максимальна сума становить 12 балів.**

Лабораторні заняття:

Оцінюються за ступенем активності студентів на занятті. **Максимальна сума становить 20 балів.**

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання. **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

Іспит:

● Студент отримує іспит за результатами модульного 1-го та 2-го контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає бал з іспиту. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на іспиті, відповівши на питання викладача (Додаток 1).

Очікувані результати навчання

Вивчаючи цей курс, студент зможе самостійно визначати склад і форми подання інформації за функціонуванням інформаційних систем, які призначені для автоматизованого розв'язання задач з управління бізнесом.

Розробляти елементи постановок та алгоритмів вирішення відповідних управлінських рішень і використовувати моделі та системи підтримки прийняття рішень в управлінні бізнесом.

А головне, приймати управлінські рішення на підставі інформації, отриманої за допомогою автоматизованої інформаційної системи.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням: <http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>

Запитання до іспиту

- 1 Що собою являє інформаційні системи в управлінні організацією?
- 2 Поняття інформаційне суспільство?
- 3 Еволюція становлення інформаційних систем в світі?
- 4 Розвиток інформаційних систем і технологій в Україні?
- 5 Поняття системи, інформаційної системи і технології?
- 6 Інформаційна система, як основа підвищення ефективності та продуктивності праці?
- 7 Функціональні можливості, класифікація та основи побудови інформаційних систем в управлінні організацією?
- 8 Етапи розвитку інформаційних систем та технологій?
- 9 Для чого необхідно вивчати дану дисципліну?
- 10 Яке місце займає дана дисципліна?
- 11 Види експертних систем?
- 12 Що таке інформаційна технологія ?
- 13 Етапи розвитку інформаційних технологій?
- 14 Приклади інформаційних систем та інформаційних технологій?
- 15 Типи інформаційних систем у менеджменті?
- 16 Інструментарій інформаційних систем та технологій в менеджменті?
- 17 Технологічний процес переробки інформації?
- 18 Види інформаційних систем в менеджменті?
- 19 Основні поняття й визначення інформаційної моделі в менеджменті?
- 20 Які існують види зв'язку сутностей в інформаційній моделі?
- 21 Що таке звіти і навіщо вони створюються?
- 22 Інформаційна система технології по відшукуванню ринкових ніш?
- 23 Інформаційні системи, що при створюють потоки товарів?
- 24 Управління інформаційною системою в організаціях?
- 25 Планування роботи інформаційної системи?
- 26 Розвиток інформаційних систем в Україні?
- 27 Технічна та програмна підтримка інформаційних систем?
- 28 Заходи щодо планування реалізації інформаційних систем?
- 29 Інформаційні системи по зниженню витрат виробництва?
- 30 Інформаційні системи автоматизації технологій?
- 31 Управління інформаційними ресурсами та технологіями в Україні?
- 32 Організаційна та інформаційна технологія, типи та види?
- 33 Концептуальна структура управління інформаційною системою в організації?
- 34 Функціональна організаційна структура відділу інформаційного обслуговування?
- 35 Технологічний процес переробки інформації в управлінні?
- 36 Сутність і компоненти системи підтримки прийняття рішень?
- 37 Аналітичні методи та інструменти підтримки прийняття управлінських рішень?
- 38 Сфери використання системи підтримки прийняття рішень?
- 39 Види експертних систем?
- 40 Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією?
- 41 Заходи щодо прийняття управлінських рішень?
- 42 Системи підтримки прийняття управлінських рішень?
- 43 Корпоративні інформаційні системи?
- 44 Аналіз сучасних корпоративних інформаційних систем?
- 45 Інформаційні систем, які пропонуються на ринку програмного забезпечення?
- 46 Можливості корпоративних інформаційної системи?
- 47 Інформаційні системи, які задовольняють інформаційні потреби менеджерів?
- 48 Значення автоматизації корпоративної інформаційної системи?

- 49 Відповідність і вимогам корпоративної інформаційної у міжнародне середовище?
- 50 Робота з інформаційними системами та технологіями в управлінні організацією?
- 51 Бізнес та Інтернет в управлінні організацією?
- 52 Основні принципи використання Інтернету організацією,
- 53 Створення віртуальних компаній у межах міжнародної мережі?
- 54 Спеціальні інформаційні ресурси Інтернет?
- 55 Основні ознаки інформаційних системи та технології в управлінні організацією?
- 56 Роздрібний продаж на Web-site?
- 57 Інформаційні системи із продажу авіаквитків?
- 58 Інформаційні системи банків?
- 59 Система The VAT. Можливості та протоколи?
- 60 Загальна характеристика комп'ютерної мережі Інтранет та Екстранет?
- 61 Інструменти здійснення електронних комунікацій?
- 62 Електронна пошта?
- 63 Інструменти проведення електронних конференцій?
- 64 Основи побудови системи захисту інформації?
- 65 Місце України у світовому розвитку карткових систем і технологій?
- 66 Сутність та проблеми впровадження національної системи масових платежів?
- 67 Стандарт шифрування RSA?
- 68 Системи конфіденційної переписки?
- 69 Організація захисту інформації у фінансових установах?
- 70 Інформаційне забезпечення АІС «Податків»?
- 71 Автоматизовані системи управління, обробки та аналізу інформації?
- 72 Стратегічна роль інформаційних технологій в управлінні?
- 73 Компоненти забезпечувальної та функціональної частин?
- 74 Типові задачі автоматизованої обробки економічної інформації?
- 75 Характеристика основних класів АСОІ?
- 76 Структура та складові частини АСОІ?
- 77 Передумови обробки та аналізу інформації?
- 78 Технології оброблення інформації?
- 79 Інформаційні технології для аналізу економічної інформації?
- 80 Інформаційні технології для прийняття управлінських рішень?
- 81 Сучасні технологічні засоби обробки інформації?
- 82 Технології централізованої та розподіленої обробки інформації?
- 83 Використання математичних методів для аналізу економічної інформації?
- 84 Постановка задач, формування інформаційної бази, автоматизована обробка даних?
- 85 Типи запитів?
- 86 Що таке умови відбору і які вони бувають?
- 87 У чому полягають особливості запиту до зв'язаних таблиць?
- 88 Як додати в запит таблицю?
- 89 Описати алгоритм створення складового запиту?
- 90 Можливості запитів з полями, що обчислюються?
- 91 Коригувальні запити?
- 92 Необхідність класифікації інформаційних систем?
- 93 Загальні принципи класифікації систем обробки інформації?
- 94 Типи інформаційних систем для вирішення структурних задач?
- 95 Різниця між модельними й експертними інформаційними системами?
- 96 Критерії класифікації баз даних?
- 97 Класифікація інформаційних систем по ступеню їхньої автоматизації?
- 98 Класифікація інформаційних систем по характеру використання інформації?
- 99 Інформаційні системи сучасного підприємства?
- 100 Можливості інформаційної системи маркетингу?

- 101 Класифікація інформаційних моделей маркетингу?
- 102 Управління ланцюгом постачальників?
- 103 Модель оптимального вибору виробничої програми партнерів?
- 104 Інтернет, як метод та технологія в маркетингу?
- 105 Джерела та види маркетингової інформації?