

**Київський національний торговельно-економічний університет
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ**

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційні системи та технології в менеджменті

повна назва навчальної дисципліни

для підготовки
студентів ступеня
вищої освіти

бакалавр року набору 2018
молодший бакалавр,
бакалавр чи магістр

галузі знань

07 Управління та адміністрування
шифр і назва галузі знань

спеціальності

073 Менеджмент
шифр і найменування спеціальності

освітня програма

Торговельний менеджмент
назва освітньої програми

академічні групи

МТ-18, ЗМТ-18
шифри академічних груп

статус дисципліни

обов'язкова

Харків, 2021 рік

Розробник:

Зміївська Ірина Віталіївна,
старший викладач кафедри інформаційних
технологій

прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю, науковий
ступінь, вчене звання повністю

Гарант освітньої програми

Мирошніченко Юрій Вікторович,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та
торговельного підприємництва; кандидат
технічних наук; доцент

прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю, науковий
ступінь, вчене звання повністю

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри
інформаційних технологій

назва кафедри

Програму розглянуто та затверджено на засіданні методичної комісії інституту,
протокол від 17.05.2021 р. № 07.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи та технології в менеджменті» розроблена відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів спеціальності 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти загальних і фахових компетентностей зі створення та використання в практичній діяльності організацій управлінських інформаційних систем і технологій, що підвищить ефективність управління.

Предметом є закони та закономірності розвитку управлінської діяльності, методичний та практичний інструментарій формування та використання інформаційних систем та технологій в менеджменті.

Міждисциплінарні зв'язки вивчення навчальної дисципліни ґрунтуються на знаннях навчальних дисциплін «Менеджмент», «Економічна інформатика».

Мова викладання – українська.

2. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Навчальна дисципліна забезпечує набуття студентами:

загальних компетентностей:

ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

фахових компетентностей:

ФК 12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

програмних результатів навчання:

ПРН 6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні організацією

Роль інформаційних систем в управлінні сучасними організаціями. Реальний світ інформаційних систем. Ресурси і технології інформаційних систем. Глобальне інформаційне суспільство. Основоположна роль інформаційних систем в управлінні організацією.

Поняття інформаційної системи. Мета створення управлінських інформаційних систем. Завдання інформаційних систем. Традиційні інформаційні системи та автоматизовані. Сутність автоматизованої системи управління. Переваги та недоліки використання автоматизованих систем управління. Складові компоненти управлінських інформаційних систем.

Тема 2. Створення інформаційних систем менеджменту: концептуальні, методичні та технологічні основи. Еволюція інформаційних систем менеджменту

Створення інформаційних систем менеджменту (ICM): мета, принципи створення та підходи до проектування. Класифікація інформаційних систем менеджменту за повнотою функцій управління.

Життєвий цикл інформаційних систем. Учасники проектування, їх посадові права та обов'язки, рівень компетенції.

Етапи процесу впровадження систем ERP. Реорганізація діяльності організації.

Функціонально-орієнтований підхід до побудови ICM. Структуризація функцій менеджменту за автоматизації оброблення інформації. Постановка та алгоритмізація задач менеджменту

Етапи розвитку інформаційних систем менеджменту. Системи планування матеріальних ресурсів MRP. Системи планування ресурсів виробництва MRPII. Функції систем MRPII за стандартом APICS. Системи планування ресурсів підприємства ERP. Вимоги до ERP-систем. Розвинені системи планування APS. Системи планування ресурсів, орієнтованого на замовників CSRP. Інтеграція ланцюжків поставок SCI. Керування взаємовідносинами з клієнтами CRM.

Тема 3. Системи підтримки прийняття управлінських рішень

Інформація, рішення та управління. Системи підтримки прийняття рішень. Сутність і компоненти системи підтримки прийняття рішень. Аналітичні методи та інструменти підтримки прийняття управлінських рішень. Методи аналізу «причина-наслідок», кореляційно-регресійний аналіз, аналіз тенденцій, оптимізація. Сфера використання системи підтримки прийняття рішень. Архітектура системи підтримки прийняття рішень.

Математичне забезпечення автоматизованих систем аналізу інформації. Класифікація математичного забезпечення. Основні складові математичного забезпечення.

Інформаційні технології (IT) для аналізу економічної інформації та прийняття управлінських рішень. Сучасні технологічні засоби оброблення інформації. Технології централізованого та розподіленого оброблення інформації (комп'ютерні мережі, Інтернет). Використання стандартних математичних методів та програмних засобів для аналізу економічної інформації. Постановка задач, формування інформаційної бази, автоматизоване оброблення даних.

Види експертних систем. Складові експертних систем. Розвиток експертних систем. Вартість експертних систем.

Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією. Сучасний погляд на системи штучного інтелекту. Характеристики поведінки систем штучного інтелекту. Основна сфера застосування систем штучного інтелекту.

Тема 4. Автоматизовані системи управління, оброблення та аналізу інформації. Технології оброблення інформації

Стратегічна роль інформаційних технологій в управлінні. Автоматизовані системи управління. Автоматизовані системи оброблення інформації (АСОІ). Класифікація АСОІ. Автоматизовані системи аналізу інформації. Характеристика основних класів АСОІ. Складові АСОІ. Структура та складові АСОІ. Компоненти забезпечувальної та функціональної частин. Типові задачі автоматизованого оброблення економічної інформації. Постановка задач, розроблення алгоритмів та отримання результатів.

Організація оброблення інформації з використанням технології «клієнт-сервер». Моделі архітектури «клієнт-сервер». Організація оброблення інформації з використанням технології Intranet. Логічна структура Intranet.

Характеристика технології оперативного аналітичного оброблення даних OLAP. Реалізація технології OLAP у багатовимірних (MOLAP), реляційних (ROLAP) і гібридних (HOLAP) системах оперативного аналітичного оброблення даних. Засоби OLAP-аналізу фірм Microsoft, Oracle, Informix.

Мережі АРМ управлінського персоналу.

Функціональні задачі та їх програмне забезпечення. Інформаційна база (ІБ). Етапи розвитку інформаційних баз АСОІ. Бази даних, банки даних (БД) та системи управління БД (СУБД). Теорія нормалізованих відношень. Розподілені БД. Захист інформаційних ресурсів.

Тема 5. Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень

Застосування АСОІ для аналізу роботи підприємств. Аналіз діяльності підприємств із застосуванням програм, програмно-технічних комплексів.

Структура комплексу. Технологія оброблення інформації. Порядок виконання робіт. Інтерфейс програмних засобів. Формування інформаційної бази. Види аналізу. Основні етапи виконання робіт. Особливості роботи з програмами. Використання результатів.

Організація використання автоматизованих систем планування та аналізу (АСПА) для маркетингової діяльності. Опис та характеристика комплексів програм АСПА. Створення інформаційних моделей для АСПА. Порядок виконання робіт. Інтерфейс програмних засобів. Формування інформаційної бази. Види аналізу. Основні етапи виконання робіт. Особливості роботи з програмами. Використання результатів.

Тема 6. Хмарні технології в менеджменті

Управління підприємством з використанням онлайн-серверів та хмарних додатків, які автоматизують процеси наповнення, зберігання та користування сховищем інформації. Хмарні технології Microsoft. Хмарні сервіси Google. Інформаційні ресурси Інтернет, які надають можливість підтримки здійснення завдань маркетингової діяльності, управління фінансами, персоналом, документообігом.

Бізнес та Інтернет: користувачі, комунікації та співпраця, електронна комерція, інтерактивний маркетинг. Основні принципи використання Інтернету організацією з метою здійснення своєї діяльності.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Обсяги та структура навчальної дисципліни за навчальними роками

Форма навчання	Вид навчальних занять	Навчальні роки							
		2020/2021		2021/2022		2022/2023		2023/2024	
		Осінь	Весна	Осінь	Весна	Осінь	Весна	Осінь	Весна
Денна повна	Лекційні заняття			14					
	Семінарські заняття								
	Практичні заняття								
	Лабораторні заняття			42					
	Курсова робота (проект)								
	Самостійна робота студентів			124					
	Усього годин			180					
Денна скорочена	Лекційні заняття								
	Семінарські заняття								
	Практичні заняття								
	Лабораторні заняття								
	Курсова робота (проект)								
	Самостійна робота студентів								
	Усього годин								
Заочна повна	Лекційні заняття			6	6				
	Семінарські заняття								
	Практичні заняття								
	Лабораторні заняття			4	8				
	Курсова робота (проект)								
	Самостійна робота студентів			80	76				
	Усього годин			90	90				
Заочна скорочена	Лекційні заняття								
	Семінарські заняття								
	Практичні заняття								
	Лабораторні заняття								
	Курсова робота (проект)								
	Самостійна робота студентів								
	Усього годин								

4.2. Структура навчальної дисципліни за формами навчання

Теми дисципліни	Обсяг у годинах																											
	денна форма												заочна форма															
	повна						скорочена						повна						скорочена									
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					усього	у тому числі					усього	у тому числі								
		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС				
Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні організацією	22	2				20							28	2				26										
Тема 2. Створення інформаційних систем менеджменту: концептуальні, методичні та технологічні основи. Еволюція інформаційних систем менеджменту	22	2				20							32	2				30										
Тема 3. Системи підтримки прийняття управлінських рішень	36	2		14		20							31	2		4		25										
Тема 4. Автоматизовані системи управління, оброблення та аналізу інформації. Технології оброблення інформації	40	4		16		20							31	2		4		25										
Тема 5. Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень	28	2		6		20							29	2		2		25										
Тема 6. Хмарні технології в менеджменті	32	2		6		24							29	2		2		25										
Усього годин / кредитів ECTS	180/6	14		42		124							180/6	12		12		156										

Навчальні матеріали з освітнього компоненту доступні на Порталі навчальних ресурсів та інформаційної підтримки освітнього процесу інституту: <http://beta-edu.htei.kh.ua/moodle/course/view.php?id=5166> (денна); <http://beta-edu.htei.kh.ua/moodle/course/view.php?id=5317> (заочна).

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні організацією

Концепції розвитку та проектування інформаційних систем. Етапи розвитку інформаційних систем.

Тема 2. Створення інформаційних систем менеджменту: концептуальні, методичні та технологічні основи. Еволюція інформаційних систем менеджменту

Життєвий цикл інформаційних систем. Учасники проектування, їх посадові права та обов'язки, рівень компетенції.

Тема 3. Системи підтримки прийняття управлінських рішень

Сутність і компоненти системи підтримки прийняття рішень.

Тема 4. Автоматизовані системи управління, оброблення та аналізу інформації. Технології оброблення інформації

Організація оброблення інформації з використанням технології «клієнт-сервер».

Тема 5. Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень

Застосування АСОІ для аналізу роботи підприємств.

Тема 6. Хмарні технології в менеджменті

Бізнес та Інтернет: користувачі, комунікації та співпраця, електронна комерція, інтерактивний маркетинг. Технологія роботи в хмарі Office 365 та LibreOffice.

Зміст, порядок виконання та критерії оцінювання самостійної роботи студентів наведено на Порталі навчальних ресурсів та інформаційної підтримки освітнього процесу інституту: <http://beta-edu.htei.kh.ua/moodle/course/view.php?id=5166> (денна); <http://beta-edu.htei.kh.ua/moodle/course/view.php?id=5317> (заочна).

Організація самостійної роботи студентів регламентується наступними нормативними документами:

- Положенням про самостійну роботу студентів Харківського торговельно-економічного-інституту КНТЕУ;
- Положенням про організацію освітнього процесу у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ.

6. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ПЕРЕДБАЧЕНІ НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ

Не передбачено навчальним планом.

7. ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовуються наступні форми оцінювання та схема розподілу балів:

Осінь 2021/2022 н. р.

№	Рейтингові оцінки	Макс. бали за формами навчання	
		денна	заочна
1	Поточний контроль	60	60
1.1	<i>Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні організацією</i>		
	Захист самостійної роботи	5	5
	Тестування на Порталі	4	4
1.2	<i>Тема 2. Створення інформаційних систем менеджменту: концептуальні, методичні та технологічні основи. Еволюція інформаційних систем менеджменту</i>		
	Захист самостійної роботи	5	5
	Тестування на Порталі	4	4
1.3	<i>Тема 3. Системи підтримки прийняття управлінських рішень</i>		
	Захист практичних робіт	2	2
	Захист самостійної роботи	3	3
	Тестування на Порталі	4	4
1.4	<i>Тема 4. Автоматизовані системи управління, оброблення та аналізу інформації. Технології оброблення інформації</i>		
	Контрольна робота	5	5
	Тестування на Порталі	4	4
1.5	<i>Тема 5. Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень</i>		2
	Захист практичних робіт	2	2
	Захист самостійної роботи	3	3
	Тестування на Порталі	4	4
1.6	<i>Тема 6. Хмарні технології в менеджменті</i>		
	Захист практичних робіт	2	2
	Тестування на Порталі	4	4
	Захист самостійної роботи	3	3
1.7	<i>Додаткові бали</i>	6	6
2	Підсумковий семестровий контроль (письмова екзаменаційна робота)	40	40

№	Рейтингові оцінки	Макс. бали за формами навчання	
		денна	заочна
2.1	Завдання на оцінювання теоретичних знань (комп'ютерне тестування)	10	10
2.2	Завдання на оцінювання практичних навичок (ситуаційне завдання)	15	15
2.3	Завдання на оцінювання професійних вмінь (ситуаційне завдання)	15	15
3	Оцінка з дисципліни	100	100

Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС. Умовою допуску до підсумкового семестрового контролю є виконання програми навчальної дисципліни і отримання оцінки за виконання завдань поточного контролю не менше ніж 36 балів. Мінімальна загальна кількість балів для отримання позитивної оцінки з дисципліни – 60.

Організація та проведення контрольних заходів регламентується наступними нормативними документами:

- Положенням про оцінювання результатів навчання студентів у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ;
- Положенням про організацію освітнього процесу у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

8.1. Основні джерела інформації

1. Бережна Л. В. Економіко-математичні моделі в зовнішньоекономічній діяльності: навчальний посібник для студентів економічних напрямів підготовки / Л. В.Бережна, О. І. Снитюк. – Київ : Кондор-Видавництво, 2016. – 386 с.
2. Вакалюк Т. А. Хмарні технології в освіті: навчально-методичний посібник. / Т. А. Вакалюк. — Житомир: видавництво «ЖДУ», 2016. — 72 с.
3. Кобилін А. М. Системи обробки економічної інформації : навчальний посібник / А. М. Кобилін . – Київ : Центр учбової літератури, 2019. – 234 с.
4. Новаківський І. І. Інформаційні системи в менеджменті : адаптивний підхід : підручник / І. І. Новаківський, Н. В. Смолінська. – Київ : Видавничий дім «Кондор», 2019. – 440 с.
5. Трофименко О. Г. Офісні технології : навчальний посібник / О. Г. Трофименко [та інші]. – Одеса : Фенікс, 2019. – 207 с.

8.2. Додаткові джерела інформації

6. Knafllic C. Storytelling with data: A data visualization guide for business professionals / C. Knafllic. – New York : John Wiley & Sons, 2015. – 288 p.

7. Борисова Н. В. Основи веб-технологій : учебное пособие / Н. В. Борисова, О. В. Канищева. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2016. – 226 с.

8. Державна служба статистики [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Станом на 17.05.2021. – Назва з екрану.

9. Литвинова С. Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С. Г. Литвинова [та інші]. – Київ : Компрінт, 2015. – 170 с.

10. Шпортько О. В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access : практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О. В. Шпортько, Л. В. Шпортько. Київ : Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с.