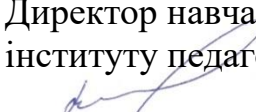


Комунальний заклад вищої освіти
«Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»
Навчально-науковий інститут педагогіки
Кафедра освітнього менеджменту, державної політики та економіки

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор навчально-наукового
інституту педагогіки

В.М. Швидун
«23» червня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ОСВІТНЬОЮ ОРГАНІЗАЦІЄЮ»

Рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський)</u>
Ступінь вищої освіти	<u>магістр</u>
Галузь знань	<u>07 «Управління та адміністрування»</u>
Спеціальність	<u>073 «Менеджмент»</u>

Робоча програма для здобувачів вищої освіти складена на основі освітньо-професійної програми підготовки магістрів «Освітній менеджмент» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент».

Розробник: Миронова Р.М, доцент кафедри освітнього менеджменту, державної політики та економіки, кандидат економічних наук, доцент.

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри

Протокол №13 від 23 червня 2021 року

Завідувач кафедри

 О.М.Мартиненко

«23» червня 2021 р.

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Освітній менеджмент».

Гарант ОПП «Освітній менеджмент»

 О.М.Мартиненко

«23» червня 2021 року

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика	
Вид дисципліни	Базова	
Мова викладання	Українська	
Загальний обсяг кредитів ЄКТС /годин	4/120	
Форма навчання	Заочна	
Курс	Перший	
Семестр	1	2
Кількість змістових модулів	1	1
Обсяг кредитів	2	2
Обсяг годин, у тому числі:	60	60
Аудиторні	6	8
Модульний контроль	контрольна робота	
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	54	52
Форма підсумкового контролю		залік

МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології в управлінні освітньою організацією» є засвоєння теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування інформаційних систем і технологій, їх використання для управління економікою, вивчення теорії економічної інформації, структури та етапів побудови інформаційних систем у менеджменті; ознайомлення із сучасними інформаційними технологіями та їх використанням в інформаційних системах менеджменту.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей, а саме:

- здійснювати постановку задачі автоматизації управління в установі;
- розробляти структуру бази даних та її інформаційне наповнення для конкретної задачі по обробці управлінської інформації;
- працювати в конкретних сучасних інформаційних системах, що допомагають оптимізувати управлінську діяльність в установах;
- використовувати ресурси локальних та глобальних мереж в управлінській діяльності посадовців різного рівня управління;

- використовувати засоби електронної комерції та електронних платежів;
- вміло користуватися засобами захисту інформації в інформаційних системах та при роботі в комп'ютерних мережах;
- працювати зі спеціалізованим програмним забезпеченням та спеціалізованими інформаційно-пошуковими системами;
- проводити дослідження в менеджменті на предмет виявлення передумов упровадження обчислювальної техніки та вибору інформаційних технологій;
- аналізувати різні інформаційні системи, програмні продукти, інформаційні засоби та технології на відповідність специфіці конкретного економічного об'єкта;
- впроваджувати нові чи модернізувати існуючі інформаційні системи, програмні продукти, інформаційні засоби та технології;
- розробляти компоненти інформаційних систем, програмних продуктів, інформаційних засобів і технологій, використовувати існуючі інформаційні системи для створення інформаційної бази та виконання конкретних функцій управлінської діяльності.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Освітній менеджмент», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах;	ПРН 1
Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї;	ПРН 4
Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті;	ПРН 7
Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;	ПРН 8
Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу)	ПРН 13
Уміння формувати інформаційну базу для аналізу діяльності освітньої організації, визначати способи її опрацювання, систематизації та презентації	ПРН 18

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології в управлінні освітньою організацією»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ДРН
Вміння: розробляти структуру бази даних та її інформаційне наповнення для конкретної задачі по обробці управлінської інформації;	ДРН 1
працювати в конкретних сучасних інформаційних системах, що допомагають оптимізувати управлінську діяльність в установах;	ДРН 2
використовувати ресурси локальних та глобальних мереж в управлінській діяльності посадовців різного рівня управління;	ДРН 3
використовувати засоби електронної комерції та електронних платежів;	ДРН 4
працювати зі спеціалізованим програмним забезпеченням та спеціалізованими інформаційно-пошуковими системами;	ДРН 5
проводити дослідження в менеджменті на предмет виявлення передумов упровадження обчислювальної техніки та вибору інформаційних технологій;	ДРН 6
аналізувати різні інформаційні системи, програмні продукти, інформаційні засоби та технології на відповідність специфіці конкретного економічного об'єкта	ДРН 7

ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Аудиторні заняття			Самостійна робота
	лекції	практичні	інші	
Обсяг, години				
Разом	8	6	-	106

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. ІНФОРМАЦІЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В МЕНЕДЖМЕНТІ

ТЕМА 1. Інформаційні системи. Основні поняття та визначення

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. Зростаюча цінність інформаційних технологій. Організації, що орієнтовані на роботу в Інтернет. Конкурентні переваги підприємств, що використовують інформаційні технології. Значущість використання інформаційних технологій в управлінні організацією для здійснення бізнесу на міжнародному рівні..

Рекомендована література: 3, 4, 7, 15, 16, 19

ТЕМА 2. Етапи розвитку та сутність інформаційних систем в управлінні організацією

Концепція розвитку та проектування інформаційних систем. Етапи розвитку інформаційних систем. 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. Основні ресурси інформаційних систем: людські, апаратні, програмні, мережеві, інформаційні. Тенденції в інформаційних системах. Системи підтримки виконання операцій. Системи управління процесами. Системи підтримки прийняття управлінських рішень. Інші види інформаційних систем: експертні системи, системи управлінських знань, стратегічної інформації, системи бізнес інформації, інтегровані інформаційні системи. Умови успішного функціонування менеджерських інформаційних систем.

Рекомендована література: 3, 4, 7, 14, 19

Модуль 2. УПРАВЛІНСЬКІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ОРГАНІЗАЦІЇ

ТЕМА 3. Управління інформаційними системами в освітній організації

Управління інформаційними ресурсами та технологіями. Стратегічна та оперативна спрямованість інформаційних технологій у бізнесі. Позитивні та проблемні аспекти функціонування інформаційних систем в організаціях. Організаційна та інформаційна технології. Основні складові інформаційних систем: персонал, завдання, технології, культура, структурні компоненти та взаємовідносини в організації. Концептуальна структура управління інформаційною системою в організації. Тенденції щодо змін в управлінні сучасними інформаційними системами. Управління людськими ресурсами у сфері інформаційних технологій. Нормативно-правова база системи дистанційного навчання. Забезпечення дистанційного навчання: апаратні засоби, інформаційно-комунікаційне забезпечення, програмне забезпечення загального та спеціального призначення, веб-ресурси навчальних дисциплін. Сучасні моделі організації дистанційного навчання. Інформаційні ресурси дистанційного курсу та їх характеристика: електронні освітні ресурси, електронний навчальний посібник, електронний навчально-методичний комплекс, мультимедіа та інтерактивні модулі. Ергономічні вимоги до елементів дистанційного курсу.

Рекомендована література: 3, 4, 7, 8, 15, 19, 20

ТЕМА 4. Системи підтримки прийняття управлінських рішень

Інформація, рішення та управління. Система підтримки прийняття рішень. Сутність та компоненти системи підтримки прийняття рішень. Аналітичні методи та інструменти підтримки прийняття управлінських рішень. Методи аналізу «причина-наслідок», кореляційно-регресивний аналіз, аналіз тенденцій, оптимізація. Сфери використання системи підтримки прийняття рішень. 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. Характеристика поведінки систем штучного інтелекту. Основна сфера застосування систем штучного інтелекту

Рекомендована література: 3, 4, 7, 14, 19, 20

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
Модуль 1						
Тема 1. Інформаційні системи. Основні поняття та визначення	30	2	2			26
Тема 2. Етапи розвитку та сутність інформаційних систем в управлінні організацією	30	2	2			26
Разом за модуль	60	4	4			52
Модуль 2						
Тема 1. Управління інформаційними системами в організації	30	2				28
Тема 2. Системи підтримки прийняття управлінських рішень	30	2	2			26
Разом за модуль	60	4	2			54
Разом за семестр	120	8	6			106

ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг, години
ЛЕКЦІЇ			
1	ДРН 4, ДРН 5, ДРН 6, ДРН 7	Інформаційні системи. Основні поняття та визначення	2
2	ДРН 1, ДРН 2	Етапи розвитку та сутність інформаційних систем в управлінні організацією	2
3	ДРН 3, ДРН 4, ДРН 5, ДРН 6, ДРН 7	Управління інформаційними системами в організації	2
4	ДРН 4, ДРН 5, ДРН 6, ДРН 7	Системи підтримки прийняття управлінських рішень	2
Разом			8

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ			
1	ДРН 3, ДРН 4, ДРН 5, ДРН 6, ДРН 7	Автоматизація процесу створення, реєстрації та аналізу документів в Microsoft Excel 2010	2
2	ДРН 3, ДРН 4, ДРН 5, ДРН 6, ДРН 7	Автоматизовані системи управління персоналом	2
3	ДРН 1, ДРН 2, ДРН 5, ДРН 6, ДРН 7	Електронне навчання (E-learning)	2
Разом			6

САМОСТІЙНА РОБОТА

№	Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг, години
1	ДРН 1, ДРН 2	Економічна інформація та засоби її формалізованого опису. Інформація як ресурс організації. Види економічної інформації. Структура економічної інформації. Класифікація і класифікатори	15
2	ДРН 7	Концептуально-технологічні та організаційно-методичні основи створення інформаційних систем управління. Принципи побудови управлінських систем. Моделі життєвого циклу інформаційних систем. Проектування автоматизованої інформаційної системи. Сучасні підходи до створення інформаційних систем на підприємствах. Case технології. Можливості викладача при використанні платформи Moodle. Створення та розміщення навчальних матеріалів дистанційного курсу в системі. Розробка інтерактивних модулів курсу: «Завдання», «Тест», «Анкета», «Опитування», «Wiki», «Глосарій», «Форум», «Чат». Організація тестування у системі Moodle: створення оболонки для майбутнього тесту, формування запитальної бази, конструювання тесту, процедура проведення тестування, візуалізація результатів тестування. Організація рейтингової системи оцінювання в системі.	15

3	ДРН 7	Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією. Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією. Експертні системи. Нейронні мережі. Віртуальна реальність. Технології автоматичного інтелектуального аналізу даних. Системи підтримки роботи групи. Приклади використання інтелектуальних систем	15
4	ДРН 1, ДРН 2	Автоматизація процесів діловодства та документообігу. Основні завдання та функції систем автоматизованого діловодства і документообігу. Складові та вимоги ефективності автоматизованих інформаційних систем діловодства та документообігу. Експлуатаційні характеристики автоматизованих інформаційних систем діловодства та документообігу.	15
5	ДРН 1, ДРН 2	Процес впровадження АІС. Типові етапи впровадження. Терміни. Рекомендації з вибору АІС діловодства та документообігу. Проблеми впровадження АІС діловодства та документообігу. Скла і зміст нормативно-методичної документації організації електронного документообігу.	15
6	ДРН 1, ДРН 2	Ефективність інформаційних технологій. Загальні принципи оцінки ефективності інформаційних технологій управління. Ефективність впровадження автоматизованих систем.	15
7	ДРН 3, ДРН 4, ДРН 6, ДРН 7	Безпека інформаційних систем. Інформаційна політика. Сервіси безпеки та механізми її порушень. Цифровий підпис. Цифровий сертифікат. Захист апаратних пристроїв. Резервування даних. Захист мереж від зовнішніх втручань. Захист від комп'ютерних вірусів. Безпека і людський фактор. Етичні аспекти використання інформаційних систем. Захист особистої та комерційної таємниці.	16
Разом			106

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ (У РАЗІ ПОТРЕБИ) – не передбачені

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: виступи на практичних заняттях; модульні контрольні роботи; іспит; виконання індивідуальних та групових навчально-дослідницьких завдань під час аудиторних занять та самостійної роботи що створюються на основі програмних результатів навчання; виконання тестових завдань; творчі завдання; есе-дослідження, критичне есе, інформаційне есе, реферативна доповідь, формальне есе; аналітичне (письмове) завдання.

Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод; метод проблемного викладу; частково-пошуковий метод; метод морфологічного аналізу; дослідницький метод; методи синектики: метод аналогій та асоціацій, метод мозкового штурму; метод експертних оцінок; робота в малих групах, конференція ідей тощо. У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються такі методи навчання: за джерелом інформації (словесні: пояснення, розповідь, бесіда, лекція; наочні: ілюстрація, демонстрація; практичні; навчальна дискусія); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації (індуктивно-дедуктивні, аналітичні, емпіричні); за ступенем самостійності мислення студентів у процесі засвоєння знань (репродуктивні, пошукові, дослідницькі) та ін.

Самостійна робота також включає: опрацювання теоретичних положень навчальної дисципліни за результатами прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем питань передбачених для самостійного опрацювання; поглиблене вивчення наукової літератури на задану тему та пошук додаткової інформації; підготовку до практичних занять (формування доповідей для виступу); узагальнення вивченого матеріалу перед іспитом; опрацювання та підготовку огляду опублікованих у фахових та інших виданнях статей, тез конференцій; переклад іноземних джерел встановленої тематики; побудову схем, таблиць, діаграм, мультимедійних презентацій тощо.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, семінарські, практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Контрольні заходи включають:

- поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, семінарських занять і оцінюється сумою набраних балів;
- модульний контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля;
- підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіку навчального процесу.

Критерії оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів. Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина і міцність знань, рівень економічного мислення, вміння узагальнювати набуті знання за окремими тематиками, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння понятійно-категорійним апаратом, навички і прийоми виконання практичних завдань, вміння знаходити необхідну (спеціальну) інформацію, здійснювати її систематизацію та обробку, самореалізація на практичних заняттях.

Форми поточного контролю: активна робота на лекційних заняттях; активна участь у виконанні практичних завдань; активна участь у дискусії та презентації матеріалу на практичних, тестування, написання реферативних робіт тощо. Форми організації поточного контролю: індивідуальна, групова, фронтальна. Методи поточного контролю: усний та письмовий.

Форма модульного контролю: написання модульної контрольної роботи, включаючи описові завдання та тести.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота		Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2		
15	15	20	50

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота		Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2		
15	15	20	50

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	кількість	максимальна кількість балів (сумарна)	кількість	максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	2	20	2	20
Письмове тестування при тематичному оцінюванні		Під час практичних занять		Під час практичних занять
Самостійна робота		20		20
Модульна контрольна робота	1	10	1	10
Разом		50		50

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

У наведеній нижче таблиці вказано критерії, за якими визначається рівень навчальних досягнень студента та відповідні відсотки за виконану роботу. Слід вважати, що знання, уміння та навички студента відповідають певному рівню навчальних досягнень, якщо вони відповідають критерію, вказаному для цього рівня, та критеріям для всіх попередніх рівнів.

Рівні навчальних досягнень	Відсотки	Критерії оцінювання навчальних досягнень
F	0-35%	Студент: дає неправильні відповіді на всі запитання передбачені програмовим матеріалом, у наведенні прикладів і не може їх виправити, не знайомий з основною літературою; не розуміє сутності основних категорій; не дає правильної відповіді на додатково поставлені запитання
FX	35-59%	розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі та може фрагментарно відтворити знання про них; має фрагментарні знання незначного загального обсягу (менше половини навчального матеріалу) за відсутності сформованих умінь та навичок
E	60-63 %	пояснює основні поняття навчального матеріалу; може самостійно відтворити значну частину навчального матеріалу; вміє за зразком виконати основне навчальне завдання
D	64-73%	вміє застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; може пояснити основні методи контролю навчальних досягнень, що використовуються та наводити власні приклади на підтвердження деяких тверджень; вміє виконувати навчальні завдання передбачені програмою
C	74-81 %	добре володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; самостійно знаходить і виправляє допущені помилки; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання

В	82-89 %	<p>вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості; володіє міцними знаннями, самостійно визначає проміжні етапи власної навчальної діяльності, аналізує нові факти, явища; вміє самостійно знаходити додаткові відомості та використовує їх для реалізації поставлених перед ним навчальних завдань, судження його логічні і достатньо обґрунтовані; має сформовані навички використання методів навчання і виховання</p>
А	90 -100%	<p>має стійкі системні знання та творчо їх використовує у процесі навчальної діяльності; вміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної практичної роботи; вміє самостійно знаходити джерела різноманітних відомостей і використовувати їх відповідно до мети і завдань власної пізнавальної діяльності; використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях; вміє виконувати завдання, не передбачені в навчальній програмі; має стійкі навички використання методів контролю навчальних досягнень вільно опановує та використовує сучасні методи навчання і виховання, а також інформаційно-комунікаційні технології для поповнення власних знань та розв'язування професійно орієнтованих завдань</p>

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

1. Формою підсумкового семестрового контролю є залік.

До підсумкового контролю допускаються студенти, які опрацювали всі розділи навчальної дисципліни на аудиторних заняттях та під час самостійної роботи, а також виконали індивідуальні завдання, що передбачені Робочою програмою.

2. За отримання незадовільної оцінки студент має дві спроби його перездачі – перший раз викладачу, другий – комісії, яка призначається розпорядженням завідувача кафедри.

3. Позитивна оцінка, що була отримана, може бути підвищена тільки за умови комісійної перездачі.

Критерії оцінювання

1. Рівень сформованості знань та навичок студента з навчальної дисципліни як за підсумкового, так і за поточного контролю оцінюють за 100-бальною шкалою з подальшим перерахуванням оцінок в національну (чотирьохбальну) шкалу та шкалу оцінок ECTS.

2. Перерахунок оцінок за 100-бальною шкалою до національної шкали та шкали ECTS здійснюють згідно наступної таблиці.

Відповідність оцінок 100-бальної, національної та європейської шкали

Оцінка за національною 4- бальною шкалою	Оцінка за 100- бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
Відмінно	90-100	A	Відмінно (відмінні знання з незначними помилками у відповідях)
Добре	82-89	B	Дуже добре (добрі знання з декількома помилками у відповідях)
	74-81	C	Добре (добрі знання з рядом помилок у відповідях)
Задовільно	64-73	D	Задовільно (задовільні знання зі значною кількістю недоліків та помилок у відповідях)
	60-63	E	Достатньо (знання задовольняють мінімальним критеріям)
Незадовільно	35-59	FX	Незадовільно (потребується певний час для підготовки до перескладання)
	1-34	F	Незадовільно (обов'язковий повторний курс)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна і додаткова література

1. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. / Анісімов А.В., Кулябко П.П. – Київ. – 2017. – 110 с.

2. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.

3. Гордієнко І. В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: Навч.метод. посібник для самост. вивч. дисц. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2003. — 259 с.

4. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2001. — 400 с.

5. Інформаційні системи в економіці : навч. посібник / Пономаренко В. С., Золотарьова І. О., Бутова Р. К. та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 176 с.

6. Інформаційні системи в сучасному бізнесі : навчальний посібник / В. С. Пономаренко, І. О. Золотарьова, Р. К. Бутова та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 484 с.

7. Карпенко М. Ю. Конспект лекцій з курсу «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією. Частина 1» / М. Ю. Карпенко, В. Б. Уфимцева; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; – Х.: ХНАМГ, 2012. – 96 с.

8. Клімушин П. С. Інформаційні системи та технології в економіці : навч. посіб. / П. С.Клімушин, О.В. Орлов, А.О. Серенок. — Х. : Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2011. – 448 с.

9. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с.

10. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. / Павлиш В. А., Гліненко Л. К. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с.

11. Сікірда Ю. В. Інформаційні системи і технології в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю : конспект лекцій / Ю. В. Сікірда, А. В. Залевський. – Кіровоград : Видавництво КЛА НАУ, 2013. – 177 с.

12. Шило С. Г. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник / С. Г. Шило, Г. В. Щербак, К. В. Огурцова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 220 с.

Додаткова література

13. Про доступ до публічної інформації [Електронний ресурс] : Закон України [від 13.01.2011 р. № 2939-VI]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?showHidden=1&art_id=244273463&cat_id=244268916. – Назва з титул. екрану.

14. Про інформацію [Електронний ресурс] : Закон України [від 13.01.2011 р. № 2938-17]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>. – Назва з титул. екрану.

15. Ананьєв О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності підручник:/ О.М. Ананьєв, В.М. Білик, Я.А. Гончарук. – Львів: Новий Світ-2000, 2006. – 584 с. – Режим доступу до підручника: <http://catalog.uccu.org.ua/opacunicode/index.php?url=/notices/index/IdNotice:115273/Source:default>. – Назва з титул. екрану.

16. Антонов В.М. Фінансовий менеджмент: сучасні інформаційні технології: навчальний посібник / В.М. Антонов, Г.К. Яловий; ред. В.М. Антонов; Мін-во освіти і науки України, КНУ ім. Т.Г. Шевченка. – К.: ЦНЛ, 2005. – 432 с. – Режим доступу до навчального посібника: <http://www.vant.ho.com.ua/ua/5.html>. – Назва з титул. екрану.

17. Батюк А.Є. та ін. Інформаційні системи в менеджменті: Навчальний посібник./ А.Є. Батюк – Львів: НУ "Львівська політехніка" "ІнтелектЗахід" 2004. - 520 с.

18. Василів В.Б. Інформаційні системи менеджменту персоналу: Навчальний посібник. - Рівне: НУВГП, 2014. - 148 с. [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua>

19. Гомонай-Стрижко М.В. Інформаційні системи та технології на підприємстві: Конспект лекцій. – Львів: НЛТУ, 2014. – 200 с. [Електрон. ресурс]. / Гомонай-Стрижко М.В., Якімцов В.В. – http://ep.nltu.edu.ua/images/Kafedra_EP/Kafedra_EP_PDFs/kl_isitp.pdf

20. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології [Електронний ресурс] / О. В. Грицунов. – Режим доступу : http://eprints.kname.edu.ua/20889/1/Gritsunov_2.pdf. – Назва з титул. екрану.
21. Гуржій А.М. Інформатика та інформаційні технології: підручник / А.М. Гуржій, Н.І. Поворознюк, В.В. Самсонов. – Х. : Компанія СМІТ, 2003. – 352 с. – Режим доступу до підручника: <http://lvputts-ntu.lviv.ua>. – Назва з титул. екрану.
22. Гушко С.В., Управлінські інформаційні системи. Навчальний посібник. / С.В. Гушко, А.В. Шайкан – Львів: "Магнолія Плюс", 2006. - 320 с.
23. Карлберг К. Бизнес-анализ с помощью Microsoft Excel [Текст] / К. Карлберг; пер.с англ. – [2-е изд.]. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2002.
24. Макарова М. В. Тенденції розвитку цифрової економіки : [Моногр.]. – Полтава, РВВ ПУСКУ, 2004. – 326 с.
25. Писаревська Т.А., Городній О.В. Інформаційні системи в управлінні персоналом та економіки праці: Навч.-метод, посіб. для самост. вивч. дисц. / За заг. ред. Т.А. Писаревської. — К.: КНЕУ, 2006. — 284 с.

Інтернет-ресурси

1. <http://www.Liga.kiev.ua> - Бізнес портал компанії "Ліга".
2. <http://www.e-commerce.com.ua>
3. <http://www.Webmoney.ru> 10. <http://www.rada.gov.ua>
4. Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Project: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.taurion.ru/project>
5. Начало работы с Power BI Desktop [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/power-bi/desktop-getting-started>
6. Microsoft Power BI Desktop [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://www.microsoft.com/uk-UA/download/details.aspx?id=45331>
7. Топ 10 лучших CRM систем для Украины [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.livebusiness.com.ua/tools/crm/>