

Силабус навчальної дисципліни
«Інформаційні системи в управлінні»

Ступінь вищої освіти - бакалавр

Освітньо-професійна/освітньо-наукова програма «Економічна кібернетика»

Рік навчання:4, Семестр: 8

Кількість кредитів: 4

Мова викладання: українська

Підсумковий контроль - диференційований залік

Форма проведення занять –лекції, семінарські/практичні/лабораторні заняття

Назва курсу	Інформаційні системи в управлінні
Викладач (-і)	Немировська Оксана Вікторівна
Контактний тел.	+380 (97) 749 43 06
E-mail:	o.v.nemyrovska@dpu.edu.ua
Електронна версія курсу	https://moodle.dpu.edu.ua/course/view.php?id=451
Консультації	<i>Онлайн- консультації: 2 години, щомісяця, остання середа, з 17.00 до 18.00</i> Посилання на спеціальний форум. https://meet.google.com/cyh-kyik-znu

Коротка анотація до курсу. Метою навчальної дисципліни «Інформаційні системи в управлінні» є формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок у галузі побудови та функціонування інформаційних систем і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання при управлінні. Предмет навчальної дисципліни – сучасні інформаційні технології та системи.

1. Формат курсу:

Очний/Змішаний

2. Компетентності, які мають бути сформовані в результаті опанування навчальної дисципліни.

Навчальна дисципліна забезпечує формування ряду компетентностей:

- загальні компетентності:

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

- фахові компетентності:

СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

3. Результати навчання :

ПРН 6. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

ПРН 7. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.

ПРН 16. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

4. Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	10
семінарські заняття / практичні / лабораторні	10

Технічне й програмне забезпечення /обладнання.

Навчання в змішаному форматі передбачає наявність у студента комп'ютера/планшета/смартфона з підключенням до Інтернету для можливості брати участь в онлайн-заняттях.

Лабораторний практикум надає студентам досвід дослідницької роботи, навчає основам проектування аналітичних, прогнозованих і планових моделей, знайомить з методами організації, планування та обробки результатів експериментів.

У лабораторному практикумі пропонується з'ясувати практичне застосування окремих інформаційних систем, а саме АСКОД, АІАС МФУ, АІС податкової служби, системи «Парус».

5. Політика курсу - дотримання академічної доброчесності відповідно до «Положення про академічну доброчесність в ДПУ».

6. Схема дисципліни

	Тема, план	Форма заняття та діяльності* (лекція, семінар, практична робота, лабораторна робота самостійна, дискусія, групова робота)	Результати навчання	Вага оцінки (кількість балів)
2/2	Тема 1. Економічні інформаційні системи: визначення, поняття і структура. Роль інформаційних систем в управлінні. 1.1. Поняття інформаційної системи. 1.2. Класифікація інформаційних систем. 1.3. Основні компоненти інформаційних систем. 1.4. Основні етапи розвитку інформаційних систем. 1.5. Інформаційні системи і технології в сучасному суспільстві. 1.6. Структура і склад інформаційних систем. 1.7. Моделі життєвого циклу інформаційних систем.	Лекція, практичне виконання завдань з підготовки опису основних моделей надання хмарних послуг (згідно варіанту, окремо для кожного здобувача). Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти. Захист виконаної лабораторної роботи, тестування.	Розуміти основи інформаційних систем в управлінні. Розуміти особливості структури і складових інформаційних систем. Виконати завдання з підготовки опису основних моделей надання хмарних послуг.	3
2/4	Тема 2. Створення і функціонування інформаційних систем 2.1 Методологія створення інформаційних систем. Методи розробки моделей інформаційних систем. 2.2 Стратегії розробки інформаційних систем. 2.3 Основні види інтегрованих інформаційно-управляючих систем. 2.4 Фактори впливу на ефективність інформаційних систем. 2.5 Особливості інформаційних	Лекція, практичне виконання завдань зі створення Інтернет-опитувань засобами хмарних технологій. Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти. Захист виконаної лабораторної роботи, тестування.	Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат, щодо створення і функціонування інформаційних систем. Вміти застосовувати процедуру створення Інтернет-опитувань	3

	систем з точки зору ефективності		засобами хмарних технологій.	
2/6	<p>Тема 3. Інформаційні системи в масштабах підприємства</p> <p>3.1. Поняття даних, інформації, знань і їхнє використання в процесі управління бізнесом.</p> <p>3.2. Інформаційні ресурси підприємства, джерела формування.</p> <p>3.3. Структура АІС підприємства. Інформаційні потоки в управлінні бізнесом підприємства.</p> <p>3.4. Колаборативні та внутрішні системи підприємства.</p> <p>3.5. Особливості інформаційного рішення для електронного бізнесу і комерції</p>	<p>Лекція, дослідити питання використання хмарних технологій закордоном. Практичне виконання завдань з використання хмарних сервісів, як заміна офісним додаткам: створення документів із наданням прав спільного доступу декільком користувачам.</p> <p>Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, тестування</p>	<p>Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат, що використовується в управлінні бізнесом. Знати яким чином, відбувається використання хмарних технологій закордоном.</p> <p>Використовувати хмарні сервіси, як заміну офісним додаткам, навчитися створювати документи із наданням прав спільного доступу декільком користувачам.</p>	3
2/8	<p>Тема 4. Автоматизовані інформаційні системи та їх використання в економічному аналізі й управлінні.</p> <p>4.1 Архітектура і структура АІС. Поняття інформаційної архітектури АІС.</p> <p>4.2. Етапи розвитку ІТ-архітектури.</p> <p>4.3. Концепція сервісно-орієнтованої архітектури ІС.</p> <p>4.4 Огляд сучасних корпоративних інформаційних систем, які пропонуються на ринку програмного забезпечення.</p>	<p>Лекція, практичне виконання завдань з використання табличного процесора Microsoft Excel для вирішення інформаційних завдань в управлінні.</p> <p>Створення банку даних на основі системи Microsoft Excel.</p> <p>Створення і заповнення списків. Сортування списків. Фільтрація даних. Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, Тестування.</p>	<p>Розуміти процедури коригування списку робіт та списку ресурсів у зв'язку з необхідністю виконання додаткових та /або циклічних робіт.</p> <p>Орієнтуватись у процесі структуризації інформації.</p>	3
2/10	<p>Тема 5. Електронний офіс. Інформаційна модель організації.</p> <p>4.1. Етапи розвитку концепції електронного офісу.</p> <p>4.2. Основні функції електронного офісу.</p>	<p>Лекція, практичне виконання завдань щодо інтерфейсу, основних атрибутів (реквізити, поля) ЕРК документів програми АСКОД.</p> <p>Створення та</p>	<p>Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат, що використовується у системі електронного офісу.</p>	3

	<p>4.3. Основні види інформаційних обмінів у організації.</p> <p>4.4. Інформаційна модель організації.</p>	<p>оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, тестування</p>		
2/12	<p>Тема 6. Інтегровані інформаційні системи. Перспективні напрями розвитку інформаційних систем</p> <p>6.1. Системи підтримки прийняття рішень та технології штучного інтелекту.</p> <p>6.2. Передумови виникнення систем підтримки прийняття рішень.</p> <p>6.3. Основні відмінності систем підтримки прийняття рішень від традиційних звітних систем.</p> <p>6.4. Розвиток концепції і структури систем підтримки прийняття рішень. Компоненти систем підтримки прийняття рішень.</p>	<p>Лекція, знайомство з функціоналом програмного продукту Spider Project.</p> <p>Розрахунок розкладу виконання робіт проекту. Аналізу ризиків і визначення необхідних резервів для надійної реалізації проекту. Ведення обліку й аналізу виконання проекту.</p> <p>Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, тестування</p>	<p>Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат, що використовується у системі підтримки прийняття рішень та технології штучного інтелекту.</p>	3
2/14	<p>Тема 7. Системи електронного документообігу як основа управлінської діяльності установ.</p> <p>7.1. Поняття електронного документу та електронного документообігу.</p> <p>7.2. Правові аспекти електронного документообігу. Міжнародні та державні стандарти в сфері електронного документообігу.</p> <p>7.3. Перспективи впровадження комп'ютерних технологій у традиційну структуру діловодства.</p> <p>7.4. Електронний архів як складова системи електронного документообігу.</p>	<p>Лекція, знайомство з існуючими системами електронного документообігу. Аналіз нормативно-законодавчої бази України щодо електронного документообігу.</p> <p>Створення ЕЦП у звичайному Приват24 або ДІА. Створення запиту для отримання Довідки про доходи в електронному вигляді.</p> <p>Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, тестування.</p> <p>Індивідуальна робота.</p>	<p>Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат, що використовується у системі електронного документообігу. Розуміти процедури створення ЕЦП у звичайному Приват24 або ДІА. Знати процедуру створення запиту для отримання Довідки про доходи в електронному вигляді.</p>	13

2/16	<p>Тема 8. Інформаційні системи фіскальних органів</p> <p>8.1. Інформаційні процеси в органах державної податкової служби України</p> <p>8.2. АІС податкової служби. Інформаційна система «Податковий блок».</p> <p>8.3. Програмне забезпечення для електронної звітності ДПС України.</p> <p>8.4. Система формування та подання до органів ДПС податкової звітності за допомогою «Спеціалізованого клієнтського програмного забезпечення для формування та подання звітності до «Єдиного вікна подання електронної звітності».</p>	<p>Лекція, знайомство з інформаційними процесами в органах державної податкової служби України.</p> <p>Ознайомлення з функціоналом системи формування та подання до органів ДПС податкової звітності за допомогою «Спеціалізованого клієнтського програмного забезпечення для формування та подання звітності до «Єдиного вікна подання електронної звітності».</p> <p>Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, тестування</p>	<p>Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат, що використовується у системі формування та подання до органів ДПС податкової звітності.</p> <p>Розуміти процедури формування та подання до органів ДПС податкової звітності за допомогою «Спеціалізованого клієнтського програмного забезпечення для формування та подання звітності до «Єдиного вікна подання електронної звітності».</p>	3
2/18	<p>Тема 9. Інформатизація державного управління. Інформаційні системи законодавчих органів та органів юстиції України</p> <p>9.1. Інформатизація законодавчого процесу України. Нормативно-правове та організаційне забезпечення доступу до публічної інформації в Україні.</p> <p>9.2. Концепція створення єдиної інформаційної системи органів юстиції.</p> <p>9.3. Єдина державна автоматизована паспортна система (ЄДАПС).</p> <p>9.4. Впровадження електронного уряду в Україні.</p> <p>9.5.Портали – як основна інформаційно-технологічна форма організації комунікацій в електронному урядуванні</p>	<p>Лекція, практичне виконання завдань, ознайомлення з автоматизованою інформаційно-аналітичною системою Міністерства фінансів України (АІАС МФУ).</p> <p>Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти.</p> <p>Захист виконаної лабораторної роботи, тестування</p>	<p>Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат.</p> <p>Ознайомитися з роботою та функціоналом автоматизованої інформаційно-аналітичної системи Міністерства фінансів України (АІАС МФУ).</p>	3

2/20	Тема 10. Інформаційної безпека. Технологічні аспекти захисту інформації. 10.1. Системний підхід у створенні механізмів захисту інформаційних систем. 10.2. Інформаційна безпека України: поняття, сутність та загрози. 10.3. Концепція та проблеми інформаційної безпеки України.	Лекція, ознайомлення з функціоналом системи «Парус». Створення та оформлення звіту до лабораторної роботи використовуючи скріншоти. Захист виконаної лабораторної роботи, тестування	Знати та вміти тлумачити категоріальний апарат. Ознайомитися з роботою та функціоналом системи «Парус».	3
------	---	--	--	---

7. Система оцінювання

Бали нараховуються за наступним співвідношенням: семінарські, практичні, лабораторні роботи : 50% загальної кількості балів; Залік 50% загальної кількості балів.

8. Шкала оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ЄКТС	Значення оцінки ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
			Екзамен, курсова, практика	Залік
90-100	A	відмінно	відмінно	Зараховано
80-89	B	дуже добре	добре	
70-79	C	добре		
60-69	O	задовільно	задовільно	
50-59	E	достатньо		не зараховано
35-49	EX	незадовільно з можливістю повторного складання	незадовільно	
0-34	E	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу		

9. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання: завдання, які виконуються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (- 10%). Перескладання модулів відбувається із дозволу дирекції ННІ / Факультету за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності: письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання.

Загальна система оцінювання курсу	Виконання всіх видів навчальних робіт впродовж семестру/екзамен /диференційований - 50/50%
Вимоги до письмової роботи	Вивчення курсу передбачає виконання індивідуальних завдань за такими темами: «Електронна комерція», «Інформаційні системи в діяльності організації», «Аналіз сучасних корпоративних інформаційних систем, які пропонуються на ринку програмного забезпечення». Роботи виконуються з визначенням для кожного студента самостійних варіантів щодо проекту. Особлива увага при оцінці приділяється аналізу та формуванню бізнес-процесів. Виконання роботи можливе у середовищі Word та Excel.
Лабораторні заняття	- робота в групах; - усне та письмове опитування; - заслуховування доповідей та презентацій; - тестування.
Умови підсумкового контролю	виконання щонайменше 50% запланованих протягом семестру завдань є допуском до написання підсумкової залікової роботи

10. Рекомендована література

Основна література:

1. Афанасєва, І. І. Інформаційна система управлінського обліку в умовах діджиталізації економіки. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій: Серія «Економіка і управління». 2021. №49. 114 с.
2. Коваленко О. С., Добровська Л. М. Проектування інформаційних систем: Загальні питання теорії проектування ІС: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 192с.
3. Корпоративні інформаційні системи / Григорків В.С. та ін. Чернівці: Чернівец. нац. ун-т, 2021. 152 с.
4. Цифровізація економіки як фактор економічного зростання: колективна монографія / За заг. ред. О. Л. Гальцової. Херсон: Видавничий дім «Гельветика». 2021. 260 с.
5. Палеха Ю.І., Горбань Ю.І. Інформаційний бізнес: навчальний посібник. Київ: Видавництво Ліра-К, 2019. 492 с.

Допоміжна література:

6. Keri E. Pearlson, Carol S. Saunders Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach 7th Edition. The United States: The Wiley Foundation, 2019. 368 p.
7. Oksana Palchuk, Lesya Kononenko and Valerii Mytsenko Information Support of Innovation Management in the Accounting System. Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic Sciences. 2020. №. 4(37). P. 228–335.
8. Maxim Polyakov, Igor Khanin, Vladimir Bilozubenko, Maxim Korneyev and Natalia Nebaba Information technologies for developing a company's knowledge management system. Knowledge and Performance Management. 2020. №. 1. P.15–25.
9. Нестеренко О.В. Інформаційні системи і технології: навчальний посібник. Київ: Національна академія управління, 2017. 90 с.
10. Ларченко, О. В. Ефективність впровадження інформаційних систем в управління підприємством. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка. 2020. №1. С. 278-284.
11. Перерва П. Ефективність інформаційних технологій в управлінні інтелектуальною власністю промислового підприємства. Вісник Національного технічного університету" Харківський політехнічний інститут"(економічні науки). 2021. №1. С. 53-58.
12. Правила організації діловодства та архівного зберігання документів у державних органах, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і

організація К: Видавництво Паливода, 2019. 184 с.

13. Про електронний документообіг та електронні довірчі послуги: збірник законодавчих і нормативних актів: чинне законодавство зі змінами та доповненнями. К: Видавництво Паливода, 2019. 252 с.
14. Овсієнко О. В. Цифрова інфраструктура підтримки малого бізнесу в Україні. Ефективна економіка. 2021. № 2. С.11-26
15. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ: Заповіт, 2020. 274 с.

Інформаційні ресурси Інтернет:

16. Електронний кабінет платника: URL: <https://cabinet.sfs.gov.ua/>.
17. Офіційний сайт Міністерства цифрової трансформації України: URL: <https://thedigital.gov.ua/>
18. Портал дистанційної освіти ДПУ: URL: <http://moodle.nusta.edu.ua>.
19. Портал компанії Парус: URL: <http://www.parus.ua/ua/5/>
20. Портал Всеукраїнської Асоціації Інформаційна безпека та інформаційні технології: URL: <http://vaibit.org.ua/>.
21. Портал Української асоціації фахівців інформаційних технологій: URL: <http://www.uaitp.org/index.php/pro-asotsiatsiyu>
22. Система електронного документообігу АСКОД: URL: <https://infoplus.ua/#/page/home>