



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни



Цифрова економіка

Шифр та назва спеціальності

281 – Публічне управління та адміністрування

Інститут

Навчально - науковий інститут соціально - гуманітарних технологій

Освітня програма

Цифрове врядування

Кафедра

Соціології і публічного управління (305)

Рівень освіти

Бакалавр

Тип дисципліни

Спеціальна (фахова), вибіркова ,

Семестр

4

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



МОРОЗ Володимир Михайлович

volodymyr.moroz@khpj.edu.ua

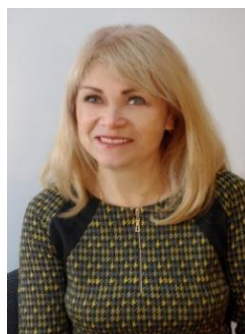
Мороз Володимир Михайлович

Доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри соціології і публічного управління НТУ «ХПІ».

Автор понад 300 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: «Ризик-менеджмент в системі прийняття управлінських рішень», «Методологія організації наукових досліджень та методика написання наукових текстів», «Глобалізація і політика національної безпеки». Член спеціалізованої вченої ради Д64.707.03.

Детальніше про викладача на сайті кафедри

<http://web.kpi.kharkov.ua/sp/profesors-ko-vikladats-kij-sklad>



ТЕРЕЩЕНКО Діна Акрамівна

dina.tereshchenko@khpj.edu.ua

Докторка наук з державного управління, професорка, професорка кафедри соціології і публічного управління НТУ «ХПІ».

Науково-педагогічний стаж - понад 20 років. Досвід роботи в органах публічної влади - понад 12 років. Авторка понад 200 наукових і навчально-методичних публікацій.

Детальніше про викладача на сайті кафедри

<http://web.kpi.kharkov.ua/sp/profesors-ko-vikladats-kij-sklad>

Загальна інформація

Анотація

Дисципліна вивчає трансформацію традиційних чинників виробництва у цифрові активи. Студенти опановують специфіку роботи з великими даними (Big Data) як ресурсом, що дозволяє суттєво підвищити ефективність органів публічного управління та адміністрування та створити нову суспільну цінність у різних сферах — від надання електронних послуг до управління кризами.

Мета та цілі дисципліни

Формування у майбутніх управлінців системи компетенцій щодо використання цифрових даних як стратегічного ресурсу держави. Курс спрямований на опанування інструментів цифрової трансформації для підвищення ефективності публічного сектору, забезпечення прозорості врядування та проектування успішної траєкторії професійного розвитку в умовах Digital Government.

Формат занять

Лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

Компетентності

- ЗК1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК11. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- СК4. Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ.
- СК5. Здатність використовувати систему електронного документообігу.
- СК6. Здатність здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій.
- СК14. Здатність визначати стан електронної готовності щодо впровадження електронного урядування на місцевому, регіональному та загальнодержавному рівнях.

Результати навчання

- РН5. Знати стандарти, принципи та норми діяльності у сфері публічного управління та адміністрування.
- РН9. Знати основи електронного урядування.
- РН10. Уміти користуватися системою електронного документообігу.
- РН11. Уміти здійснювати пошук та узагальнення інформації, робити висновки і формулювати рекомендації в межах своєї компетенції.
- РН20. Уміти використовувати технології та інструменти електронного урядування і електронної демократії.
- РН21. Використовувати інформаційні й комунікаційні технології для вирішення складних спеціалізованих задач і проблем професійної діяльності; знати принципи, технології і прийоми створення усних і письмових текстів різних стилів державною та іноземною мовами..

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год. (4 кредити ECTS): денна форма: лекції – 32 год., практичні заняття – 16 год., самостійна робота – 72 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Дисципліни, вивчення яких спирається на дану дисципліну: «Вища математика», "Інформатика", "основи економічної теорії", «Теорія організації», «Вступ до спеціальності. Ознайомча практика», «Соціально-демографічна статистика», «Організаційно-правові засади публічного управління», «Основи публічного управління та адміністрування», «Державне та регіональне управління».

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій. На практичних заняттях використовується проєктний підхід до навчання, ігрові методи, акцентується увага на застосуванні інформаційних технологій. На практичних заняттях використовуються: ігрове проєктування; робота із законодавчими актами та іншими нормативно-правовими документами; виступи-презентації; опрацювання лекційного матеріалу та фахової літератури. Навчання передбачає використання словесних (лекція, розповідь, пояснення, інтерактивна бесіда), наочних (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичних (практична робота, розв'язання задач, тренувальні і творчі вправи) методи навчання. Під час лекційних занять використовуються презентації, які поєднують словесні та наочні методи навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти акумулювати знання. Під час практичних занять застосовуються словесні та практичні методи навчання, які спрямовані на формування у здобувачів вищої освіти здібностей пізнання, а саме: інтерактивне обговорення тем, розв'язання практичних задач та розбір теоретичних вправ, дискусії, індивідуальна та командна форми роботи, вивчення готових кейсів. Самостійна робота базується на наочних та практичних методах навчання і направлена на самостійне оволодіння здобувачами вищої освіти знаннями за темами навчальної дисципліни.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Модуль 1. Теоретико-прикладні засади цифрової трансформації публічного управління

Тема 1. Трансформація реальної економіки в цифрову: теоретичні основи.

Генезис та еволюція цифрової економіки: від інформаційного суспільства до Industry 4.0. Категоріальний апарат: «цифровізація», «диджиталізація», «цифрова трансформація». Складові та індикатори цифрової економіки (індекси DESI, EGDI, IDI). Глобальні тренди та національні стратегії цифрового розвитку (досвід ЄС та України). Роль держави у стимулюванні переходу до цифрової моделі ринку. Вплив цифровізації на структуру зайнятості та нові вимоги до компетенцій публічних службовців.

Тема 2. Оцінка впливу цифровізації на добробут суспільства та якість життя.

Нова парадигма добробуту: як цифрові технології змінюють стандарти життя. Трансформація споживчої поведінки домогосподарств у цифровому середовищі. Методологія оцінювання якості життя (HDI, Better Life Index) в умовах доступу до мережі. Проблема «цифрового розриву» (Digital Divide) та шляхи його подолання в громадах. Електронна демократія та участь громадян як показник соціального добробуту. Соціальний захист та цифрові інструменти (е-пенсії, еДопомога): вплив на вразливі верстви населення.

Тема 3. Екосистема цифрової економіки: інформація та комунікації суспільства.

Архітектура цифрової екосистеми: інфраструктура, сервіси, контент. Великі дані (Big Data) у публічному управлінні: джерела, збір та верифікація. Комунікаційні стратегії влади в цифровому просторі: соціальні мережі та месенджери. Відкриті дані (Open Data) як ресурс для бізнесу та контролю з боку громадськості. Методи візуалізації даних для прийняття управлінських рішень (Dashboards). Кібергігієна та медіаграмотність як основи безпечної цифрової комунікації.

МОДУЛЬ 2. Державна політика, бізнес-метрики та екосистема цифрової економіки

Тема 4. Інституційне середовище та правове регулювання цифрової ери.

Нормативно-правове забезпечення цифровізації в Україні (Закон про публічні електронні реєстри, е-підписи). Інституційна роль Міністерства цифрової трансформації та CDTO в органах влади. Кібербезпека та захист персональних даних у цифрових екосистемах (GDPR та національне право). Етичні аспекти використання штучного інтелекту (AI) в адміністративній діяльності. Стандартизація та сумісність (Interoperability) державних інформаційних систем (платформа «Трембіта»).

Тема 5. Державна політика та цифрова трансформація управління.

Національна цифрова адженда (Digital Agenda): стратегічні цілі та пріоритети України до 2030 року. Структури управління цифровою трансформацією: роль Мінцифри, CDTO (Chief Digital Transformation Officers) у галузях та регіонах. Інституційні механізми: нормативно-правове

забезпечення е-урядування та захисту даних. Держава як платформа (GaaS): реінжиніринг публічних послуг та екосистема сервісів «Дія». Криптовалюта як об'єкт державного регулювання: світовий досвід та українські законодавчі ініціативи (Закон «Про віртуальні активи»). Інфраструктура крипторинку: принципи роботи криптовалютних бірж та безпека цифрових транзакцій.

Тема 6. Конкурентний аналіз та веб-аналітика в цифровій економіці.

Цифрові ресурси бізнесу: класифікація та роль у створенні доданої вартості. Основні метрики веб-аналітики: охоплення (Reach), залученість (Engagement), конверсія (CR) та лояльність (Retention). Інструментарій конкурентного аналізу: огляд сервісів (SimilarWeb, Google Analytics, SEO-метрики). Економічна ефективність e-commerce: методи розрахунку ROI, CAC (вартість залучення клієнта) та LTV (життєвий цикл клієнта). Поведінкова економіка в мережі: аналіз шляху користувача (Customer Journey Map) у цифрових сервісах. Командна робота з даними: візуалізація аналітичних звітів для прийняття управлінських рішень.

Тема 7. Цифрова екосистема: освіта, ринок праці та людський капітал.

Концепція «Цифрового населення» (Digital Population): демографічні та соціальні наслідки тотальної підключеності. Трансформація ринку праці: автоматизація рутинних операцій та виникнення нових цифрових професій. Hard Skills vs Soft Skills: затребувані компетенції в умовах Industry 4.0 (штучний інтелект, аналіз даних, кібергігієна). Неформальна освіта та МВОК: роль платформ (Prometheus, Coursera, Udemy) у безперервному навчанні (Lifelong Learning). Кар'єрна траєкторія в публічному управлінні: від спеціаліста до лідера цифрових трансформацій. Персональний бренд в цифрову епоху: інструменти формування професійного іміджу в мережі.

Тема 8. Цифрові тренди та економічний добробут.

Глобальні та локальні цифрові тренди: від «зеленої цифровізації» до економіки метавесвітів. Вплив цифровізації на споживчу поведінку: онлайн-торгівля, фудтех та цифрові розваги. Аналіз добробуту в цифрову епоху: як доступ до технологій впливає на рівень доходів та соціальну рівність. Прикладна статистика: методи аналізу часових рядів (мода, медіана, середньоочікуване значення) у прогнозуванні попиту. Розрахунок економічних індикаторів: вартість споживчого кошика та індекс споживчих цін у реаліях е-комерції. Цифрова стійкість: антикризове управління та роль держави у підтримці цифрової економіки під час воєнного стану..

Теми практичних занять

Модуль 1. Теоретико-прикладні засади цифрової трансформації публічного управління

Тема 1. Трансформація реальної економіки в цифрову: теоретичні основи.

Порівняльний аналіз позицій України в рейтингах DESI та EGDІ за останні 3 роки. Розробка SWOT-аналізу національної стратегії цифрового розвитку. Трансформація конкретної галузі (освіта або медицина) за моделлю Industry 4.0. Тренінг: ідентифікація відмінностей між «диджиталізацією» та «цифровою трансформацією» на прикладі ЦНАП. Моделювання профілю компетенцій публічного службовця «Digital Era».

Тема 2. Оцінка впливу цифровізації на добробут суспільства та якість життя.

Розрахунок впливу інтернет-проникнення на Індекс людського розвитку (HDI) (симуляція). Картування «цифрового розриву» в межах окремої області або ОТГ. Аналіз ефективності сервісів «єДопомога» та «є-пенсія» через інтерв'ю з цільовими групами. Проектування інструментів електронної демократії для локального рівня (бюджет участі, петиції). Етичні ризики цифровізації соціального захисту.

Тема 3. Екосистема цифрової економіки: інформація та комунікації суспільства.

Робота з порталом Open Data: пошук та завантаження наборів даних для аналізу. Створення дашборду (в Excel або Google Looker) для візуалізації муніципальних даних. Розробка комунікаційної стратегії органу влади у соціальних мережах. Аудит безпеки персональних цифрових пристроїв. Методи виявлення фейків та маніпуляцій у цифровій екосистемі

Тема 4. Інституційне середовище та правове регулювання цифрової ери.

Аналіз архітектури системи «Трембіта»: як відбувається взаємодія реєстрів. Робота з ЕЦП: практичне підписання документів та перевірка валідності підпису. Кейс: GDPR-комплаєнс для державної установи (захист персональних даних). Аналіз повноважень CDTO: розв'язання конфліктних управлінських ситуацій. Етика ШІ — чи може алгоритм приймати адміністративні рішення?

Тема 5. Державна політика та цифрова трансформація управління.

Реінжиніринг послуги: перетворення паперової довідки на сервіс у «Дії» (проектування логіки). Дослідження інтерфейсів криптовалютних бірж: порівняння функціоналу та безпеки. Аналіз законопроекту «Про віртуальні активи»: можливості для наповнення бюджету. Використання блокчейну в державних реєстрах (земельний кадастр, право власності). Розрахунок податкових наслідків операцій з віртуальними активами.

Тема 6. Конкурентний аналіз та веб-аналітика в цифровій економіці.

Практикум з SimilarWeb: аналіз трафіку державного порталу vs приватного сервісу. Розрахунок бізнес-метрик: обчислення САС, LTV та ROI на прикладі стартапу в сфері GovTech. Побудова Customer Journey Map (карти шляху користувача) для мобільного застосунку. Конкурентний аналіз цифрової присутності територіальної громади.

Тема 7. Цифрова екосистема: освіта, ринок праці та людський капітал.

«Карта моїх Hard & Soft Skills»: аудит для кар'єрного зростання. Створення професійного профілю в LinkedIn: оптимізація під запити цифрового ринку. Проектування індивідуальної освітньої траєкторії на платформах Prometheus/Coursera. Моделювання нових професій у публічному секторі (наприклад, «архітектор екосистем»). Розробка стратегії персонального бренду публічного лідера.

Тема 8. Цифрові тренди та економічний добробут.

Прогнозування темпів інфляції на основі індексу споживчих цін. Моделювання «споживчого кошика» цифрової людини: що туди входить сьогодні? Забезпечення цифрової стійкості (Business Continuity) установи під час блекаутів. Аналіз трендів «зеленої цифровізації»: як ІТ допомагає екології (ESG-критерії).

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Самостійна робота

Програма самостійної роботи передбачає систематичне опрацювання лекційного матеріалу та ретельну підготовку до практичних занять разом із поглибленим вивченням окремих тем і питань, які не виносяться на лекційне обговорення задля стимулювання дослідницької активності студентів. Важливою складовою позааудиторної діяльності є самостійний аналіз додаткових джерел, серед яких ключове місце посідають офіційні вебпортали органів державної влади та судових інституцій, що дозволяє здобувачам відстежувати реальні кейси інформаційно-аналітичного супроводу публічного управління. Окремим обов'язковим видом самостійної навчальної діяльності є підготовка наукового реферату за обраною тематикою, що має на меті розвиток навичок критичного аналізу сучасних трендів цифровізації; формування вміння аргументовано викладати власну позицію щодо трансформації публічних інституцій; опанування академічної доброчесності та культури наукового цитування.

Література та навчальні матеріали

Основна література:

1. Цифрова економіка : підручник / Т.І. Олешко, Н.В. Касьянова, С.Ф. Смерічевський та ін. К. : НАУ, 2022. 200 с.
2. Основи цифрової економіки [Текст] : навч. посіб. / А.І. Крисоватий, А.І. Гулей, Б.О. Язлюк [та ін.]. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 274 с.
3. Голобородько А.Ю., Гусєва О.Ю., Легомінова С.В. Цифрова економіка: підруч., Київ: Видавництво ДУТ, 2020. 400 с.
4. Цифрова економіка як ключовий тренд розвитку постіндустріального суспільства : монографія / авт.кол. ; за заг. ред. Н.М. Пантелєєвої, С.Ю. Колодія, М.А. Ребрика. Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. 299 с.
5. Шмідт Е. Новий цифровий світ / Ерік Шмідт, Джаред Коен; пер. з англ. Г. Лелів. Львів: Літопис, 2015. 368с.
6. Laudon K. C., Laudon J. P. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 17th ed. Pearson, 2022. 720 p.

7. Turban E., Pollard C., Wood G. Information Technology for Management: Driving Digital Transformation to Increase Local and Global Performance, Growth and Sustainability. 12th ed. Wiley, 2021. 576 p.
8. Sharda R., Delen D., Turban E. Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective. 5th ed. Pearson, 2023. 720 p.
9. Parker G., Van Alstyne M., Choudary S. Platform Revolution. Updated edition. W.W. Norton, 2022.
10. Ross J., Sebastian I., Beath C. Designed for Digital: How to Architect Your Business for Sustained Success. MIT Press, 2022.
11. OECD. Digital Economy Outlook 2024. OECD Publishing, 2024.
12. World Bank. World Development Report 2023: Digitalization for Development. World Bank, 2023.
13. Nambisan S., Zahra S. Digital Innovation and Entrepreneurship. Research Policy. 2022.
9. Schallmo D., Williams C., Boardman L. Digital Transformation of Business Models. Journal of Business Research. 2022.
14. Autio E., Thomas L. Value Co-Creation in Digital Platform Ecosystems. Edward Elgar, 2022.

Допоміжна література

1. Цифрове врядування : монографія / О. В. Карпенко, Ж. З. Денисюк, В. В. Наместник [та ін.] ; за ред. О. В. Карпенка. Київ : ІДЕЯ ПРИНТ, 2020. 336 с.
2. Berente N., Gu B., Recker J., Santhanam R. Managing Digital Transformation. MIS Quarterly. 2021.
3. Vial G. Understanding Digital Transformation: A Review and Research Agenda. Journal of Strategic Information Systems. 2021.
4. Mikalef P., Krogstie J. Big Data Analytics and Firm Performance. Information & Management. 2022.
5. Tiwana A. Platform Ecosystems: Aligning Architecture, Governance, and Strategy. Updated ed., 2021.
6. Yoo Y., Boland R., Lyytinen K., Majchrzak A. Organizing for Innovation in the Digitized World. Organization Science. 2021.
7. Hill C. International Business: Competing in the Global Marketplace. 13th ed. McGraw-Hill, 2021.
8. Cavusgil S., Knight G., Riesenberger J. International Business: The New Realities. 5th ed. Pearson, 2023.
9. Ярема О. Р. Світові тенденції глобальної електронної комерції. Інтернаука. 2022.
10. Ярема О. Р., Тимчишин С. О., Книш О. Г. Кібератаки у сучасному світі: навіщо та як захиститися. Інтернаука. 2023. DOI: 10.25313/2520-2057-2023-20-9468.

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді заліку (30%) та поточного оцінювання (70%). Залік: виконання ситуаційного завдання та усна доповідь. Поточне оцінювання: 8 онлайн тестів за темами (40%), реферат (20%) та підсумкова контрольна робота (20%)

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

Дата погодження, підпис

Завідувач кафедри
Володимир МОРОЗ

28.06.2024

Дата погодження, підпис

Гарант ОП
Діна ТЕРЕЩЕНКО

28.06.2024