

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри
обліку і бізнес-консалтингу
Протокол № 2 від 02.09.2024 р.

ПОГОДЖЕНО

Проректор з навчально-методичної роботи



Каріна НЕМАШКАЛО

СИСТЕМНИЙ САМОРОЗВИТОК
робоча програма навчальної дисципліни (РПНД)

Галузь знань	Всі
Спеціальність	Всі
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Освітня програма	Всі

Статус дисципліни
Мова викладання, навчання та оцінювання

вибіркова
українська

Розробник:
д.е.н., проф.

Андрій ПИЛИПЕНКО

Завідувач кафедри
обліку і бізнес-консалтингу

Андрій ПИЛИПЕНКО

Харків
2024

ВСТУП

Підготовка здобувачів вищої освіти передбачає не лише отримання загальних та фахових компетентностей, а й глибоку рефлексію власної освітньої траєкторії. У цьому контексті особливого значення набуває здатність до самовизначення, самоусвідомлення та цілісного системного сприйняття складних життєвих і наукових викликів. Формування таких здібностей можливе лише за умов глибокої інтеграції аналітичного та синтетичного типів мислення, заснованих на системному підході до пізнання світу та себе в ньому. Курс «Системний саморозвиток» орієнтований на розвиток життєвого мислення нового покоління, яке передбачає не лише засвоєння теорій чи методів, а трансформацію самого інтелектуального функціонування особистості. Це мислення спирається на розуміння себе як діяльній системи, здатної до постійного оновлення, самопроектування та досягнення системної узгодженості між ролями, сенсами, цілями та реальними діями. Сучасна парадигма системного мислення виходить далеко за межі класичних підходів до опису взаємодії підсистем. У центрі уваги – суб'єктність особистості як системи, здатної ставити цілі, формувати особисту архітектуру розвитку, керувати увагою, усвідомлювати власні ролі та працювати з внутрішніми та зовнішніми обмеженнями. У цьому контексті системне мислення виступає не просто теоретичним конструктом, а інструментом моделювання життя як проекту.

Метою навчальної дисципліни є формування здатності до усвідомленого проектування власного розвитку, опанування інструментів зміни себе та навколишнього світу на основі системного осмислення, а також створення інструментально-методичної підтримки формування інтелектуального, прикладного та поведінкового рівнів особистісного самовдосконалення.

Завданнями дисципліни є:

формування критичного ставлення до парадигм мислення, розвиток навичок їх аналізу та переосмислення з точки зору трансдисциплінарного підходу.

сприяння розвитку навичок життєвого стратегування, виявлення особистих ролей і формування власної освітньої траєкторії;

ознайомлення здобувачів вищої освіти з концепцією людини-платформи, що включає три рівні: зібраність (майстерність управління увагою), мислення (інтелектуальна рефлексія), дія (прикладна діяльність);

формування інструментів інвестування часу, управління увагою, постановки цілей, формування практик і рутин, що підтримують саморозвиток;

опанування методів роботи з ментальними моделями, системними рівнями, архітектурними обмеженнями в особистісному розвитку.

Об'єктом навчальної дисципліни є особистість як цілісна діяльній конструкція, яка формується та еволюціонує відповідно до змінного середовища, власних потреб і ролей.

Предметом навчальної дисципліни є закономірності, принципи й інструменти системного осмислення, проектування та реалізації особистісного розвитку, що охоплює усвідомлення ролей, постановку цілей, формування архітектури активного діяча та управління життєвим циклом особистісної трансформації.

Таблиця 1

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна

Результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти
Демонструвати розуміння принципів системного мислення та здатність застосовувати їх у проектуванні особистої освітньої траєкторії	Здатність використовувати поняття, моделі та принципи системного мислення для формування власного шляху розвитку
Виділяти ключові зони уваги у процесі самоспостереження, постановки цілей та	Здатність керувати увагою, аналізувати ментальні та поведінкові патерни у контексті

формування практик саморозвитку	особистісної трансформації
Формувати онтологічні та концептуальні моделі власної діяльності, ролей та особистісного середовища	Здатність до концептуального мислення і структурування особистої ролі в системах професійної та соціальної взаємодії
Проектувати архітектуру особистісного розвитку та управляти рухом за стадіями її життєвого циклу	Здатність архітектурного мислення щодо саморозвитку розвитку» у контексті життєвої та професійної реалізації
Формалізувати особистий проект саморозвитку у вигляді функціональних блоків (ролей, практик, рутин) та управляти системними обмеженнями	Здатність до синтезу особистісної діяльності у вигляді керованої системи з урахуванням ресурсів і обмежень
Застосовувати системне мислення у самотійній, управлінській, освітній або підприємницькій діяльності для вирішення складних і нових задач	Здатність до практичного використання системного підходу для самоорганізації, вибору ролей і прийняття рішень

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Системи та системне мислення в описі сучасного світу

Тема 1. Системне мислення та формування індивідуальної бази знань

1.1. Сучасне розуміння та потреба в системному мисленні. Необхідність системного мислення для людини, яка прагне цілісного бачення світу й особистого розвитку. Види мислення: системне мислення. критичне мислення. візуальне мислення, аналітичне мислення. Мислення як поведінка інтелекту. Поняття «інтелект». Критерії оцінювання та склад мислення. Особистість як система, що розвивається. Принципи формування системного мислення. Формування індивідуального способу мислення на основі життєвого досвіду, понять, моделей, ролей.

1.2. Системи та системний підхід. Генезис розвитку системного підходу. Редукціонізм, холізм та системне мислення. Основні поняття системного підходу. Сучасне розуміння концептів стратегічного та системного мислення. Еволюція теорії систем та парадигми системного мислення. Природа відкритих та закритих систем. Поняття системних рівнів і системної вкладеності. Види описів світу: наукові та ненаукові картини світу, роль індивідуальної бази знань у формуванні власного світогляду.

1.3. Практичне застосування системного підходу. Бізнес-екосистеми та системи систем. Архітектура систем та дизайн бізнес-процесів. Системне мислення та створення цінності. Бізнес та підприємництво як система. Дизайн-мислення. Напрямки прикладного застосування системного мислення. Парадигми мислення. Мислення як моделювання. Системне моделювання. Виділення системних рівнів. Втілення та опис системи. Поняття цільової системи. Надсистема. Складні системи та система систем.

1.4. Індивідуальна база знань як основа для безперервного розвитку. Поняття «екзокортекс» як розширення мислення через зовнішні джерела. Навички формування й ведення індивідуальної бази знань: цифрові інструменти, нотатки, ментальні карти. Мислення письмом, проговорюванням і через дії. Осмислення індивідуального досвіду через системні моделі. Роль бази знань у стратегуванні життя, виборі ролей

Тема 2. Незадоволеність, зібраність та управління увагою

2.1. Незадоволеність як тригер саморозвитку. Поняття незадоволеності як джерела внутрішньої мотивації. Типи незадоволеностей: ситуативні, ролеві, глибинні. Взаємозв'язок емоцій, потреб і дій. Сприйняття незадоволеності в системному мисленні. Методи усвідомлення та опису власних незадоволеностей. Принцип «зовнішнього розуму» як допомоги в рефлексії. Методи опису систем. Модель, мульти-модель та мегамодель системи. Валідація та верифікація. Конфігурація системи. Практики та структура робіт.

2.2. Управління увагою як базова навичка зібраності. Поняття зібраності: усвідомлена спрямованість уваги, контроль ментального фокусу, зменшення внутрішнього шуму. Види та рівні уваги. Практики управління увагою (техніка Pomodoro, цифрова гігієна, робота з незадоволеностями). Системна інженерія та технологічне лідерство. Методологія системної інженерії. Концепція створення системи.

2.3. Практики зібраності та роль в особистісній архітектурі. Зібраність як рівень особистісного функціонування (майстерність зібраності у моделі «людина-платформа»). Практики зібраності як базові дії для запуску мислення, навчання й проектування. Мислення письмом, щоденні записи, практика мовленнєвої рефлексії. Побудова особистої системи уваги для реалізації освітніх і життєвих проєктів.

Тема 3. Навчання, час та стек саморозвитку

3.1. Навчання як діяльність. Поняття «навчання» у системному мисленні: переформатування інтелекту, а не просто здобуття знань. Відмінність між освітою та навчанням. Формування «мислячого інтелекту» через рефлексію, практики, рольові позиції. Модель навчання: «розуміння – дія – систематизація». Життєве навчання як основа безперервного розвитку. Самонавчання та роль педагога як модератора мислення.

3.2. Інвестування часу в розвиток. Час як ключовий обмежений ресурс. Концепт інвестування часу: щоденні, тижневі, проєктні слоти. Практики обліку часу. Модель цільової траєкторії: як коригується пріоритетність на основі інвестування часу. Вплив мислення про час на стратегічне планування життя. Поняття життєвого циклу системи. Життєвий цикл проєкту. Зміна розуміння життєвого циклу в сучасній парадигмі системного мислення. Відслідковування проходження стадій життєвого циклу.

3.3. Стек саморозвитку як системна структура зростання. Поняття «стек саморозвитку»: зібраність, інтелект, професійність. Стек як архітектура функціонування особистості в умовах змін. Формування особистої освітньої траєкторії на основі оцінки рівнів стеку. Інтеграція навчальних, прикладних і життєвих практик у цілісну систему розвитку. Роль зв'язку між ролями, цілями, практиками й ресурсами в побудові життєвого стеку.

Тема 4. Виділення об'єктів уваги та формування прикладної майстерності

4.1. Об'єкти уваги як фокус системного мислення. Поняття «об'єкт уваги» в моделі системного інтелекту. Семантика та прагматика. Поняття онтології та онтологічної моделі. Концептуальне проектування. Визначення ключових концептів предметної області дослідження та їх взаємозв'язків. Онтологічне моделювання підприємств. Структура даних. Ролі та комунікація. Пояснювальні моделі. Системні рівні та вкладеність об'єктів. Сприйняття діяльності через ролі та функціональні об'єкти. Об'єкти уваги як точки прикладання зусиль для розвитку. Роль уваги у виявленні важливих систем у життєвому середовищі.

4.2. Прикладна майстерність як рівень функціонування системи. Онтологічна модель як граф. Графові моделі знань. Виділення класів та об'єктів в онтології. Класифікація в онтологічному моделюванні. Прикладна майстерність у моделі «людина-платформа»: втілення знань через дію. Практичне освоєння ролей: інженер, менеджер, викладач, дослідник, організатор. Професійне середовище як контекст тренування прикладної майстерності. Цикл: дія – рефлексія – зворотний зв'язок – корекція. Поняття «робочого продукту» в особистісному розвитку. Застосування онтологій в автоматизованих системах. Пояснювальні моделі. Семантичні моделі. Правила логічного виводу. Моделювання наборів показників. Моделі референції. Стейкхолдери та колективне мислення.

4.3. Розвиток майстерності через проєктну діяльність. Проєкт як інструмент навчання в дії. Самостійні, освітні та професійні проєкти як контексти застосування майстерності. Визначення ролей у проєкті, цільової системи та робочих результатів. Планування, виконання та рефлексія дій. Розвиток прикладної майстерності через узгодження особистих ролей, практик і контекстів. Прагматика та комунікація. Кількість, достовірність та правдивість інформації. Способи передавання інформації. Комунікаційні провали та моделі

цілеполягання. Складові стандарту визначення сутності та мови методів програмної інженерії (OMG Essence). Функціональні об'єкти високого рівня для відслідковування руху системи за її життєвим циклом. Когнітивне моделювання

Змістовий модуль 2. Практики системного саморозвитку

Тема 5. Цілеорієнтована комунікація та створення пояснень

5.1. Комунікація як дія в системі міжролевих відносин. Поняття комунікації в системному мисленні: передача смислів між ролями. Роль комунікації у проєктуванні, реалізації й захисті особистих і професійних цілей. Міжролева взаємодія: учень – наставник, дослідник – керівник, виконавець – замовник. Стратегії пояснення з урахуванням ролі співрозмовника. Умови, за яких комунікація змінює реальність.

5.2. Структура створення пояснень: поняття, приклади, ролі. Пояснення як робочий продукт: як воно створюється, тестується, вдосконалюється. Модель ефективного пояснення: «поняття – приклад – відповідна роль». Відмінність між описом і поясненням. Пояснення як результат розуміння й інструмент формування ментальної моделі іншого. Приклади пояснень у професійній та освітній комунікації.

5.3. Цілеорієнтованість як принцип стратегічної взаємодії. Розмежування «балаканини» та ціннісної комунікації. Визначення цілей перед початком пояснення. Принципи та техніки цілеспрямованої мовленнєвої діяльності: фокусування, узгодження термінів, перевірка розуміння. Комунікація як практика стратегічного мислення. Формування пояснень як частина особистісної освітньої траєкторії

Тема 6. Рольові моделі управління особистими та робочими проєктами

6.1. Особистість як множина ролей: поняття та принципи ролевої організації. Поняття «роль» у системному підході: роль як функціональний об'єкт у житті людини. Типи ролей: базові (учень, дослідник, працівник, громадянин), проєктні, ситуативні. Розмежування особистої і професійної ролі. Рольова свідомість як навичка системного розуміння себе. Взаємозв'язок ролей, очікувань і зони відповідальності.

6.2. Рольове управління проєктами: фокус, відповідальність, межі. Проєкт як організаційна форма реалізації ролей. Постановка проєкту: визначення ролі ініціатора, виконавця, консультанта, координатора. Узгодження ролей у міжособистісній взаємодії. Вибір ієрархії ролей у складному проєкті. Поняття ролевої конфліктності та її розв'язання через пояснення і планування. Практики управління роллю в межах життєвого циклу проєкту.

6.3. Практики розвитку ролевої майстерності. Вхід і вихід з ролі: навички перемикання. Моделі самоспостереження за ролевою поведінкою. Побудова особистої траєкторії розвитку ролей: від ролі «учня» до ролі «діячв». Рольові щоденники, інструменти фіксації змін, формування мікропрактик. Розвиток майстерності в кожній ролі через рефлексію, спільну діяльність, результат і зворотний зв'язок.

Тема 7. Інженерія особистості

7.1. Поняття інженерії особистості: поєднання технічного й гуманітарного підходів. Інженерія особистості у контексті системного мислення. Людина як діяльнісна система, що має архітектуру, обмеження, життєвий цикл і цільову функцію. Перехід від природного розвитку до мислення про себе як систему. Інженерний підхід до самопроєктування.

7.2. Структура системи «діяч»: функціональні блоки особистості. Складові архітектури особистості: зібраність, інтелектуальне мислення, прикладна майстерність (модель «людина-платформа»). Зовнішні та внутрішні інтерфейси: цілі, сенси, середовище, ролі, потреби, практики. Формування метамоделі себе. Особистість як проєкт зі своєю надсистемою, обмеженнями, критеріями якості.

7.3. Процес інженерного проєктування розвитку. Особистий розвиток як інженерний процес. Стратегії проєктування: цільові сценарії, вибір архітектурних альтернатив, розробка

дорожньої карти. Зв'язок між ролями, практиками, обмеженнями та робочими продуктами. Критерії якості особистісного розвитку: цілісність, узгодженість, етичність, ефективність. Інструменти перевірки й адаптації проекту саморозвитку в динамічному середовищі.

Тема 8. Системний менеджмент та особисте стратегування

8.1. Основи системного менеджменту. Поняття «менеджмент» як управління ресурсами, цілями, процесами. Роль навичок системного мислення в підтримці прийняття управлінських рішень. Менеджмент та системне мислення. Системний маркетинг. Організаційний розвиток та системне лідерство. Особистість як об'єкт і суб'єкт управління. Особливості застосування системного менеджменту до власного життя: планування, постановка цілей, зворотний зв'язок. Менеджерські ролі в особистому проекті: керівник, координатор, адміністратор. Поняття «операційного менеджменту» в щоденному функціонуванні особистості.

8.2. Особисте стратегування як практика довгострокового мислення. Інженерні аспекти стратегії. Відмінності стратегії від стратегування. Моделі стратегічного мислення. Відмінність між тактичними діями та стратегічним мисленням. Елементи особистого стратегування. Формування образу бажаної цільової системи. Прогнозування варіантів майбутнього. Сценарне мислення, робота з невизначеністю. Визначення напрямків розвитку через стратегічні розриви. Стратегування як практика поєднання мислення, пояснення й дії. Зв'язування практик діяльності з цільовою системою. Стратегія як безперервний розвиток. Стратегічні цикли. Стратегічна культура організації.

8.3. Впровадження стратегії у життєвий цикл особистісного розвитку. Поняття реалізації стратегій: управління ресурсами (час, енергія, увага), узгодження дій з ролями. Використання циклу стратегічного управління. Побудова системи стратегічного фідбеку. Використання особистих індикаторів, чеклістів і рефлексійних інструментів. Взаємозв'язок між стратегією, цінностями та етикою. Онтологічний менеджмент та формування онтології системи управління підприємством. Рефлексивний менеджмент. Системно-рефлексивний маркетинг. Цифровий двійник соціально-економічної системи. Управління кейсами. Інформаційне забезпечення системного мислення. Інструменти управління продуктивністю в стратегічному процесі.

Перелік практичних (семінарських) завдань за навчальною дисципліною наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Перелік практичних (семінарських) завдань

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1. Системне мислення та формування індивідуальної бази знань	Практичне завдання 1. Формування ефективної системи організації ідей за методом Zettlekasten. Мислення через написання.
Тема 2. Незадоволеність, зібраність та управління увагою	Практичне завдання 2. Визначення власних незадоволеностей і формування карти емоційних тригерів. Практика щоденного хронометражу уваги
Тема 3. Навчання, час та стек саморозвитку	Практичне завдання 3. Визначення цільової системи та її структури. Побудова особистого стеку саморозвитку: зібраність – інтелект – майстерність.
Тема 4. Виділення об'єктів уваги та формування прикладної майстерності	Практичне завдання 4. Формування архітектурних описів цільової системи. Створення карти об'єктів уваги у власній діяльності. Визначення ключових практик для розвитку прикладної майстерності.
Тема 5. Цілеорієнтована комунікація та створення	Практичне завдання 5. Формування системної схеми проекту саморозвитку обраної. Формалізація практик

пояснень	життєвого циклу цільової системи та систем її створення
Тема 6. Рольові моделі управління особистими та робочими проектами	Практичне завдання 6. Створення пояснень для обраних ролей. Побудова особистої карти ролей. Аналіз конфлікту ролей у реальному проєкті. План входу й виходу з ролі
Тема 7. Інженерія особистості	Практичне завдання 7. Побудова архітектури системи саморозвитку. Визначення зовнішніх інтерфейсів і внутрішніх функціональних блоків. Візуалізація причинно-наслідкових зв'язків між ключовими концептами предметної області саморозвитку
Тема 8. Системний менеджмент та особисте стратегування	Практичне завдання 8. Формулювання особистої стратегії саморозвитку. Визначення етапів реалізації та критеріїв оцінки прогресу. Застосування Байсовської ймовірності в моделях прийняття рішень. Формування дерев стратегії та тактики.

Перелік самостійної роботи за навчальною дисципліною наведено в табл. 3

Таблиця 3

Перелік самостійної роботи

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1. Системне мислення та формування індивідуальної бази знань	Завдання 1. Основи організації персональної бази знань (зовнішнього екзокортексу) за допомогою програм Obsidian, Notion та The Brain
Тема 2. Незадоволеність, зібраність та управління увагою	Завдання 2. Табличне моделювання архітектури системи з використанням low-code табличних систем (coda.io, notion.so) з поєднанням різних описів системи
Тема 3. Навчання, час та стек саморозвитку	Завдання 3. Побудова системи прикладних практик у вибраній ролі. Визначення точок росту прикладної майстерності.
Тема 4. Виділення об'єктів уваги та формування прикладної майстерності	Завдання 4. Огляд інструментів онтологічного моделювання в системному мисленні. Дослідження засобів автоматизації онтологічного інжинірингу знань
Тема 5. Цілеорієнтована комунікація та створення пояснень	Завдання 5. Аналіз особистого комунікативного стилю. Онтологічні моделі організації комунікації. Написання пояснення поняття для обраної аудиторії
Тема 6. Рольові моделі управління особистими та робочими проектами	Завдання 6. Формування системи відслідковування зміни станів функціональних об'єктів системи верхнього рівня в спеціалізованому програмному забезпеченні
Тема 7. Інженерія особистості	Завдання 8. Опанування програмного забезпечення підтримки моделей мислення
Тема 8. Системний менеджмент та особисте стратегування	Завдання 8. Складання карти стратегічних пріоритетів. Опис власної цільової системи та умов її реалізації. Опанування ймовірносних моделей прийняття рішень

Кількість годин лекційних, практичних (семінарських) та годин самостійної роботи наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі викладання навчальної дисципліни для набуття визначених результатів навчання, активізації освітнього процесу передбачено застосування таких методів навчання, як:

Словесні (лекція (Тема 1-3), проблемна лекція (Тема 4-8)).
Наочні (демонстрація (Тема 1-8)).
Практичні (практична робота над реальними проектами (Тема 1-3), есе (Тема 7-8), кейс-метод (тема 4-6)).

ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Формою семестрового контролю є залік: максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума – 60 балів.

Підсумковий контроль здійснюється у вигляді семестрового контролю. Семестровий контроль проводиться у формі заліку. Залікова оцінка визначається шляхом сумування балів за усі види поточного контролю.

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні контрольні заходи: практичні заняття (40 балів), письмова контрольна робота (30 балів), есе (30 балів).

Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Величко О.М., Гордієнко Т.Б. Основи системного аналізу і прийняття оптимальних рішень. К.: Олді+, 2021. 672 с.
2. Гріффітс К., Кості М. Посібник із креативного мислення. К.: Ранок, 2020. 288 с.
3. Максименко М., Меєрович М., Шрагіна Л. Системне мислення: формування і розвиток. К.: Києво-Могилянська академія, 2020. 251 с.
4. Пушкар О. І. Методологія та організація наукових досліджень [Електронний ресурс]: навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. 866 с. (URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23346>)
5. Guide to the Systems Engineering Body of Knowledge (SEBoK) : ed. R.J. Cloutier. Hoboken, NJ: The Trustees of the Stevens Institute of Technology, 2021. 1155 p.

Додаткова:

6. Бьюзен Т. Мапа думок. Докладний посібник із вивчення і застосування найпотужнішого інструмента мислення у світі. Львів. Видавництво старого лева, 2021. 224 с.
7. Гриффітс К., Кості М. Посібник із креативного мислення. К.: Фабула, 2020, 288 с.
8. Пилипенко А. А., Тирінов А.В. Системна парадигма організації бухгалтерського обліку в умовах четвертої промислової революції. *Бізнес Інформ.* 2022. № 5. С. 92-99. (URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/28046>)
9. Сучасні інформаційні технології та системи [Електронний ресурс] : монографія / Н. Г. Аксак, Л. Е. Гризун, О. В. Щербак та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора В. С. Пономаренка. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2022. 271 с. (URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/29233>)
10. Темплар Р. Правила мислення. Персональна інструкція на шляху до кмітливості, мудрості й щастя. К.: КМ-БУКС, 2022. 236 с.
11. Чепелюк М. І. Інструментарій стратегічного управління в контексті сучасних концепцій та трендів світового економічного розвитку : монографія. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2021. 396 с. (URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/26372>)
12. DeLisi P.S. Strategic Leadership and Systems Thinking. New York: Routledge, 2020.

165p.

13. McCuen R.H. Critical Thinking, Idea Innovation, and Creativity. London: CRC Press, 2023. 332 p.

14. Snyder K.J., Snyder K.M. Systems Thinking for Sustainable Schooling : A Mindshift for Educators to Lead and Achieve Quality Schools. New York: Rowman & Littlefield Publishers, 2023. 157 p.

15. Wierda G. Mastering ArchiMate. Instruction to the ArchiMate enterprise architecture modeling language. The Netherlands: R&A, 2021. 236 p.

Інформаційні ресурси в Інтернеті:

16. The Object Management Group. URL: <https://www.omg.org>

17. International Council on Systems Engineering. URL: <https://www.incose.org/>

Посилання на ПНС дисципліни:

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=11891>