

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Факультет економіки моря
(повна назва підрозділу)

Кафедра обліку і економічного аналізу
(повна назва кафедри)

Код РНПД О74147



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline
Design thinking
«Конструкторське мислення»

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)
тип дисципліни обов'язкова
обов'язкова / вибіркова
мова(и) викладання українська
українська / англійська

The Design thinking syllabus is developed in the framework of ERASMUS+ CBHE project
“Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan”
/ DigEco 618270EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP

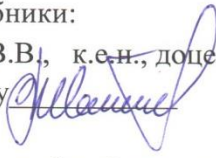
This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained there in.
Цей проект фінансується за підтримки Європейської Комісії. Цей документ відображає лише погляди автора, і Комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що міститься в документі.

Миколаїв 2021

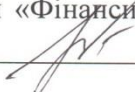


Робоча програма навчальної дисципліни «**Конструкторське мислення / Design thinking**» є однією із складових комплексної підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «25» 11 2021 року. – 14 с.

Розробники:

Івата В.В., к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і економічного аналізу 

Проект робочої програми навчальної дисципліни «**Конструкторське мислення**» узгоджено з гарантом освітньої програми

Гарант освітньої програми «Фінанси, банківська справа та страхування» к.е.н., доцент. Пащенко О.В. 

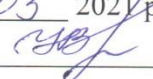
Проект робочої програми навчальної дисципліни «**Конструкторське мислення**» розглянуто на засіданні кафедри обліку і економічного аналізу

Протокол № 4 від «26» 11 2021 р.

Завідувач кафедри к.е.н., проф. Погорєлова О.В. 

Проект робочої програми навчальної дисципліни «**Конструкторське мислення**» розглянуто Методичною радою факультету економіки моря

Протокол № 9 від «11» 05 2021 р.

Голова д.е.н., проф. Парсяк В.Н. 

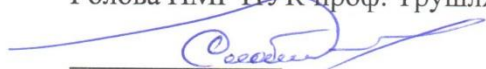
Проект робочої програми навчальної дисципліни «**Конструкторське мислення**» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу к.т.н., проф. НУК Лабарткава А.В. 

Робоча програма навчальної дисципліни «**Конструкторське мислення**» затверджена Навчально-методичною радою НУК

Протокол № 5 від «26» 05 2021 р.

Голова НМР НУК проф. Трушляков Є.І.



© НУК, 2021

© Івата В.В., 2021

DigEco 



DigEco 



ЗМІСТ

ВСТУП	Ошибка! Закладка не определена.
1. Опис навчальної дисципліни.....	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни.	Ошибка! Закладка не определена.
3. Передумови для вивчення дисципліни .	Ошибка! Закладка не определена.
4. Очікувані результати навчання	6
5. Програма навчальної дисципліни	6
Тематичний план навчальної дисципліни	7
Теми практичних занять	9
Самостійна робота	9
Завдання для самостійної роботи	9
Індивідуальне науково дослідне завдання	9
6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування...	10
7. Форми поточного та підсумкового контролю	10
Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання	Ошибка! Закладка не определена.
Поточний модульний контроль у форму тестування	12
Підсумковий контроль (екзамен) у формі тестування	12
8. Критерії оцінювання результатів навчання	12
9. Засоби навчання.....	12
10. Методи навчання.....	13
11. Рекомендовані джерела інформації	13
Основна література	Ошибка! Закладка не определена.
Допоміжна література.....	13
Інформаційні ресурси в Internet.....	13

ВСТУП

Анотація

«Конструкторське мислення» – це нова концепція розвитку когнітивних якостей особистості, що передбачає формування у студентів системного підходу до дизайнерського мислення; посилення навиків творчого мислення у вирішенні проблемних питань; зміцнення навиків колективної роботи у сфері пошуку інноваційних шляхів вирішення існуючих проблем; засвоєння методів генерування інноваційних підходів до рішення існуючої проблеми.

Мета дисципліни **«Конструкторське мислення»** – полягає в оволодінні теоретичними знаннями і практичними навиками, які необхідні для визначення існуючих проблем обліково-аналітичного забезпечення промислових підприємств та генерування інноваційних шляхів їх вирішення а також для прийняття ефективних управлінських рішень.

Протягом вивчення курсу розглядаються основні чинники, що впливають на когнітивні якості людини, наводяться різні техніки і методики критичного мислення і процесів що уповільнюють або заважають процесу (когнітивні спотворення).

Студентам буде запропоновано роботу з інструментами та техніками створення концепцій рішень, а також працювати над мотивацією та постановками власних цілей.

Курс спрямований на формування у студентів компетентностей і здатності вчитися і оволодівати сучасними знаннями, діяти на основі етичних міркувань (мотивів), вчитися і оволодівати сучасними знаннями та працювати в команді.

Ключові слова: мислення, когнітивні навички, конструкторське мислення, навчання, аналіз і аналітика.

Abstract

«Design thinking» is a new concept of development of cognitive qualities of personality, which involves the formation of students' systematic approach to design thinking; strengthening the skills of creative thinking in solving problems; strengthening the skills of teamwork in the search for innovative ways to solve existing problems; mastering methods of generating innovative approaches to solving existing problems.

The purpose of the discipline **«Design Thinking»** - is to master the theoretical knowledge and practical skills needed to identify existing problems of accounting and analytical support of industrial enterprises and generate innovative ways to solve them, as well as to make effective management decisions.

During the study of the course the main factors influencing the cognitive qualities of man are considered, various techniques and methods of critical thinking and processes that slow down or hinder the process (cognitive distortions) are given.

Students will be offered to work with tools and techniques for creating decision concepts, as well as work on motivation and setting their own goals.

The course is aimed at developing students' competencies and ability to learn and master modern knowledge, act on the basis of ethical considerations (motives), learn and master modern knowledge and work in a team.

Key words: thinking, cognitive skills, design thinking, learning, analysis and

analytics.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 07 Управління та адміністрування	Обов'язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету http://www.nuos.edu.ua/students/osvita/	Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» Освітня програма: «Фінанси, банківська справа та страхування»	Семестр	
		1-й	1-й
Лекції			
30 год.		10 год.	
Практичні, семінарські			
30 год.		10 год.	
Лабораторні			
- год.		- год.	
Загальна кількість годин – 180	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 год.; самостійної роботи студента – 8 год.		120 год.	160 год.
		Індивідуальні завдання: -	
		Вид контролю: екзамен	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «*Конструкторське мислення*» є формування у студентів таких компетентностей:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- Здатність працювати в команді;
- Здатність бути критичним та самокритичним;
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Навчальна дисципліна «*Конструкторське мислення*» покликана сформувати у студентів навичок у володінні сучасними знаннями, здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися та працювати в команді і викладається у I семестрі I курсу навчання відповідно не потребує додаткових передумов для вивчення.

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни «*Конструкторське мислення*» передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

- Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.
- Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.
- Сформувати системний підхід до конструкторського (дизайнерського) мислення.
- Посилити навички творчого мислення у вирішенні проблемних питань.
- Виконувати функціональні обов'язки в групі, пропонувати обґрунтовані фінансові рішення.

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Концепція конструкторського мислення.

Тема 1. Концепція конструкторського мислення: принципи, процес. Емпатія: розуміння людських потреб та нестатків

Основні поняття та визначення. Історія розвитку і джерела виникнення концепції. Застосування в економіці, промисловості і суспільному житті, вплив концепції конструкторського мислення на життя людини. *Література* [6], [8].

Тема 2. Фізіологія когнітивної діяльності і когнітивні спотворення

Когнітивний процес та його фізіологія. Основні функції мозку у забезпеченні когнітивної діяльності і процеси, що її уповільнюють. Вплив когнітивних спотворень на процес мислення людини їх характеристика і фактори запобігання. *Література* [2], [5], [7].

Тема 3. Помилка хайндсайту.

Ефект після знання, один з основних ефектів когнітивного спотворення, що впливає на роботу обліково-аналітичного персоналу або працівників економічної сфери. Його основні елементи та засоби запобігання негативного впливу. *Література* [1], [3].

Змістовий модуль 2. Моделювання концепції вирішення задачі та/або проблеми

Тема 4. Інтелект або критичне мислення

Когнітивний процес і інтелект, знання і навчання. Основні засади критичного мислення і його розвиток у людини. *Література* [1], [4], [7], [8].

Тема 5. Постановка цілі та мотивація як елементи критичного мислення

Процес тренування своєї свідомості на досягнення ефективності когнітивних процесів. Розгляд суті мотивації через заохочення і винагороду, як спосіб досягнення мети в роботі і житті.. *Література* [2], [3], [7].

Тема 6. Генерація ідей: техніки та інструменти створення концепції рішень

Визначення проблеми та засвоєння вхідної інформації. Процес генерації ідей має бути спрямованим на розширення можливостей вирішення проблеми та виглядає як розгалуження на усі можливі концепції та результати, що можуть бути застосовані як альтернативний варіант вирішення проблеми. *Література* [4], [5].

Тематичний план навчальної дисципліни денної форми навчання

Відвідування занять є важливою складовою навчання. За пропуски занять без поважної причини здобувач вищої освіти буде не атестований з даної дисципліни. Усі пропущені заняття мають бути відпрацьовані.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	Усього	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Концепція конструкторського мислення					
Тема 1. Концепція конструкторського мислення: принципи, процес. Емпатія: розуміння людських потреб та нестатків	30	4	4	–	22
Тема 2. Фізіологія когнітивної діяльності і когнітивні спотворення	30	6	6	–	18
Тема 3. Помилка хайндсайту.	30	4	4	–	22
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	90	14	14	–	62
Змістовий модуль 2. Моделювання концепції вирішення задачі та/або проблеми					
Тема 4. Інтелект або критичне мислення	30	4	4	–	22
Тема 5. Постановка цілі та мотивація як елементи критичного мислення	30	6	6	–	18
Тема 6. Генерація ідей: техніки та інструменти створення концепції рішень	30	6	6	–	18
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	90	16	16	–	58
<i>Разом за курсом</i>	180	30	30	–	120

Тематичний план навчальної дисципліни заочної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	заочна форма				
	Усього	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Концепція конструкторського мислення					
Тема 1. Концепція конструкторського мислення: принципи, процес. Емпатія: розуміння людських потреб та нестатків	30	1	1	–	28
Тема 2. Фізіологія когнітивної діяльності і когнітивні спотворення	30	2	2	–	26
Тема 3. Помилка хайндсайту.	30	1	1	–	28
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	90	4	4	–	82
Змістовий модуль 2. Моделювання концепції вирішення задачі та/або проблеми					
Тема 4. Інтелект або критичне мислення	30	2	2	–	26
Тема 5. Постановка цілі та мотивація як елементи критичного мислення	30	2	2	–	26
Тема 6. Генерація ідей: техніки та інструменти створення концепції рішень	30	2	2	–	26
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	90	6	6	–	78
<i>Разом за курсом</i>	180	10	10	–	160

Дозволяється вільне відвідування лекцій здобувачам за індивідуальним графіком навчання. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Під час виконання письмових тестових завдань недопустимо порушення академічної доброчесності.

Презентації та виступи мають бути авторськими (оригінальними).

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників навчального процесу, дотримуватися дисципліни, дбайливо ставитись до обладнання та книжкового фонду НУК ім. адм. Макарова, виконувати графік навчального процесу

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Тема 1. Основні аспекти виникнення поняття конструкторського-мислення	2	-
2.	Тема 1. Характеристики процесу конструкторського-мислення	2	1
3.	Тема 2. Особливості фізіології когнітивної діяльності	2	-
4.	Тема 2. Аналіз когнітивних спотворень	2	1
5.	Тема 2. Переоцінка своїх можливостей у обліково-аналітичній і фінансово-економічній діяльності	2	1
6.	Тема 3 Помилка хайндсайту	2	-
7.	Тема 3 Способи запобігання впливу когнітивних спотворень на діяльність людини	2	1
8.	Тема 4. Порівняння інтелекту і критичного мислення	2	1
9.	Тема 4. Аналіз інформації у економічній діяльності	2	1
10.	Тема 5. Планування робочого дня як основа ефективної роботи	2	1
11.	Тема 5. Мотиваційні чинники діяльності людини. Самомотивація.	2	1
12.	Тема 5. Постановка цілі та мотивація як елементи критичного мислення	2	-
13.	Тема 6. Визначення проблеми та засвоєння вхідної інформації	2	-
14.	Тема 6. Процес пошуку нових ідей	2	1
15.	Тема 6. Методи генерації нових ідей	2	1
Разом		30	10

Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

- підготовка до лекційних занять – **0,5 год/1 год. занять (1 година на 1 лекцію);**
- підготовка до практичних занять (включає виконання розрахунково-аналітичних завдань) – **3 год. на завдання;**
- виконання завдання на самостійну роботу – **40 год.**
- підготовка до контрольних заходів – **20 год. на 1 захід.**

Обсяги самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Підготовка до лекцій	15	5
2	Підготовка до практичних занять	45	15
3	Виконання завдання на самостійну роботу	40	120
4	Підготовка до іспиту	20	20
	Разом	120	160

Завдання на самостійну роботу

Завдання на самостійну роботу - підготовка есе за обраною тематикою та

проробка тестових завдань.

6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

1. На практичних заняттях – розрахунково-аналітичних завдання. Робота у групах і участь у дискусіях. Рішення практичних прикладів, постановка задач і прийняття рішень.

2. За змістові модулі – тести

3. За весь курс – іспит у вигляді тестового завдання..

Щотижнево – бали за роботу на практичних заняттях; в межах кожної теми – бали за самостійну роботу; по завершенню змістовного модуля – бали за ПМК; по завершенню семестру – підсумкові бали, у вигляді іспиту. Результати поточного та підсумково-модульного контролю формують узагальнену оцінку в балах за накопичувальним принципом

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету. Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки заключного екзамену. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У проміжних оцінках студент може набрати до 60 балів. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки протягом семестру (активність, участь в дискусіях; виконання завдань та інше).

Питома вага заключного заліку в загальній системі оцінок – 40 балів. Право здавати заключний екзамен дається студенту, якій з урахуванням максимальних балів проміжних оцінок набирає не менше 20 балів. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок і оцінки заліку.

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань практичних робіт.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих РПНД, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Кількість балів	Критерії оцінювання
Тести	
10	Відповідь правильна, повна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення, використані міжпредметні зв'язки, містить аргументовані висновки.
8	Відповідь в цілому правильна, достатньо повна, логічна; допущені несуттєві помилки та неточності у викладенні матеріалу.
5	Відповідь частково правильна, містить неточності, недостатньо обґрунтована.
3	Відповідь має суттєві помилки, аргументи не сформульовані, використовуються невірна термінологія.
0	Студент не дає відповіді.
Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: Модуль 1: 40 балів (4 тестів по 10 балів)	

Кількість балів	Критерії оцінювання
Есе та їх презентації	
40	Студент самостійно обирає раціональний метод дослідження, визначає обсяги інформації, проводить статистичне спостереження, зведення та групування даних, застосовує необхідні методи аналізу інформації. На основі проведеного аналізу формулює висновки та визначає перспективи подальших досліджень. Демонструє розуміння комплексного підходу до аналізу ситуації. Реферат відповідає встановленим вимогам, має логічну впорядковану структуру, містить основні висновки і результати дослідження. Презентація за результатами аналізу ситуації висвітлює суть аналізу і висновків, відповідає меті дослідження. Робота виконана у встановлений термін.
30	Студент з допомогою викладача обирає метод дослідження, визначає обсяги інформації, проводить статистичне спостереження, зведення та групування даних, застосовує необхідні методи аналізу інформації. В дослідженні допускаються помилки щодо обсягів вихідної інформації. В роботі не вирішені деякі суттєві питання дослідження, результати не досить повно описують об'єкт дослідження. Реферат відповідає встановленим вимогам, має впорядковану структуру, містить основні висновки і результати дослідження. Презентація за результатами аналізу ситуації висвітлює отримані результати, відповідає меті дослідження, не враховує деякі суттєві питання. Робота виконана з порушенням встановленого терміну.
20	Студент з допомогою викладача обирає метод дослідження, проводить аналіз користуючись простим алгоритмами, проводить статистичне спостереження, застосовує необхідні методи аналізу інформації. Обсяги інформації недостатньо повно охоплюють ситуацію, аналіз не повний, висновки частково поверхневі. Реферат відповідає встановленим вимогам, містить основні висновки і результати дослідження, не враховує важливі питання, які не були розглянуті в дослідженні. Презентація висвітлює отримані результати і відповідні висновків. Робота виконана з порушенням встановленого терміну.

10	Студент з допомогою викладача обирає методи дослідження, проводить аналіз користуючись простим алгоритмом, аналіз поверховий, не враховує весь спектр досліджуваної проблеми. Використовує відповідні методи з допомогою викладача. Результати мають поверховий характер, частково розкривають ситуацію. В презентації відображені загальні висновки дослідження. Робота виконана з порушенням встановлених термінів.
0	Студент не здав самостійну роботу
Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: Модуль 1: 20 балів (1 реферат 20 балів)	

Поточний модульний контроль у форму тестування

Правильних відповідей	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Бал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: 10 балів (10 тестів по 1 балу)										
Форма контролю					Максимальна кількість балів					
Виконання тестових практичних завдань					4x10 балів = 40 балів					
Поточний модульний контроль					2x10 балів – 20 балів					
Разом					60					

Підсумковий контроль (екзамен) у формі тестового завдання

Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: 40 балів

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Елемент програми		Денна форма	
		Вид роботи	Кількість балів
ЗМ1	ПР 1	Розрахункове завдання	10
	ПР 2		10
ПМК		Тест	10
ЗМ2	ПР 3	Розрахункове завдання	10
	ПР 4		10
ПМК		Тест	10
Підсумковий контроль		Екзамен	40
Сума балів за семестр			100

9. Засоби навчання

- мультимедіа-, проекційна апаратура (проектори, екрани тощо);
- комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі;

– бібліотечні фонди (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література тощо).

10. Методи навчання

За організацією пізнавальної діяльності: словесні (лекції, дискусії), наочні (презентації), практичні (вправи, виконання розрахункових завдань);

За видами занять: лекції (лекція-візуалізація, лекція-бесіда); практичні заняття (індивідуальні та групові вправи, тематична дискусія, робота в малих групах);

За мотивацією навчально-пізнавальної діяльності (ситуація звернення до життєвого досвіду студентів, заохочення);

За контролем ефективності навчально-пізнавальної діяльності (самоконтроль через виконання тестів на навчально-інформаційному порталі, індивідуальне опитування, фронтальне опитування, ПМК);

За формою стимулювання пошукової та дослідницької діяльності (тематичні дискусії, завдання щодо використання мережі Інтернет, публічні промови і презентації, групові та/або індивідуальні проекти, моделі різних форматів професійних ситуацій).

11. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Bender, Rahmin.(2020). Design Thinking as an Effective Method for Driving Innovative Solutions to Wicked Problems. Fielding Graduate University.
<https://search.proquest.com/docview/2394838219?pq-origsite=primo>
2. Coker, Alison. (2019). A Design Thinking Approach to Improve School Leader Onboarding in Context of Creating a Principal Succession Management Framework. The Stout School of Education; <https://search.proquest.com/docview/2414802683/?pq-origsite=primo>
3. Christian Mueller-Roterberg (2018). Handbook of Design Thinking. Tips & Tools for how to design thinking.
4. Gasparini, Andrea. (2020). Design Thinking for Design Capabilities in an Academic Library. University of Oslo; <https://www.duo.uio.no/handle/10852/72835>
5. Most Catherine (2018). Design thinking methods for career planning.
<https://uxdesign.cc/design-thinking-methods-for-career-planning-7af7e5b27cd1>
6. The Field Guide to Human-Centered Design. (2015). 1st Edition. ISBN: 978-0-9914063-1-9. 192 psl
7. Van Gompel, Kristin. (2019). Cultivating 21st Century Skills: An Exploratory Case Study of Design Thinking as a Pedagogical Strategy for Elementary Classrooms. Pepperdine University; <https://search.proquest.com/docview/2275957805/?pq-origsite=primo>
8. Wang, Jennifer. (2020). Developing Teachers Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPaCK) Through Design Thinking and Community of Practice. San Jose State University; <https://search.proquest.com/docview/2425886039/?pq-origsite=primo>

Допоміжна література

1. Hayes, Nora. (2018). Design Thinking: Using Creativity and Collaboration to Transform Public Relations. University of Minnesota.
2. Kuriloff, Gabriel. (2019). From the Ground Up: The Challenges and Possibilities of Using Design Thinking to Develop Adult Autonomy in One School. University of Pennsylvania.
3. Котова Нина Сергеевна; Митусова Ольга Анатольевна (2018) «Дизайн-

мышление» как новый подход обучения менеджменту в магистратуре. Государственное и муниципальное управление, Vol. 2018/3, no. 3, pp. 47–51.

4. Nguyen, Bao Marianna. (2016). Design Thinking in Startups. Doktoro disertacija. University of Oslo.

5. Steinke, Gerhard H.; Al-Deen, Meshal Shams; LaBrie, Ryan C. (2017). Innovating Information System Development Methodologies with Design Thinking. Proc. of the 5th International Conference on Applied Innovations in IT, (ICAIIIT)

6. Videnovik, Maja ; Vold, Aud Tone ; Kjøning, Linda Vibeke ; Trajkovic, Vladimir. (2019). Design Thinking Methodology for Increasing Quality of Experience of Augmented Reality Educational Games. 18th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training.

Інформаційні ресурси в Internet

1. https://job-wizards.com/en/design-thinking-buzzword-or-the-new-magic-formula/?gclid=CjwKCAiA8ov_BRAoEiwAOZogwarWgIndPIJqB2DKaaKZImxzxV-SyVrJSp4NqRKwurhp6yaJ2IUBchoCKr0QAvD_BwE

2. <https://search.proquest.com/docview/2296699917/?pq-origsite=primo>

3. https://brage.inn.no/innxmlui/bitstream/handle/11250/2678038/ITHET_Design%2bthinking%2bmethodology.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4. <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/51905/design-thinking-in-startups-by-bao-marianna-nguyen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

5. <https://doaj.org/article/e75a26d0e7714b4f83126b8a26920606>

6. <https://www.mural.co>