

«Затверджую»  
Проректор  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
Лілія ЖУК  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_2023 р.

## ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ за напрямом: Системний аналіз

**Розробники:** проф. Микола ОДРЕХІВСЬКИЙ

**Галузь знань:** 12 Інформаційні технології

**Спеціальність:** 124 Системний аналіз (Системна аналітика в соціально-економічній сфері)

**Мета:** полягає у наданні теоретичних знань та вдосконаленні практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків фахівцями, здатними розробляти і застосовувати методи і засоби системного аналізу для вирішення складних проблем у різних сферах діяльності.

**Короткий опис курсу та його структура:** слухачі курсу опрацюють чотири модулі, в межах яких знайомляться з: концепцією системної аналітики як науки; методами та інструментами системного аналізу об'єктів соціально-економічної сфери; індивідуальною моделлю працівника та її системним аналізом; моделями організаційної культури соціально-економічної системи та засобами її оцінювання; захистом прав інтелектуальної власності та особливостями комерціалізації результатів досліджень та інновацій.

**Група слухачів:** 10 осіб

**Загальний обсяг:** 180 год.

**Зокрема:** аудиторні заняття - 180 год.; лекційні заняття - 72 год, практичні заняття - 46 год, колоквиуми - 60 год, підсумковий тест – 2 год.

**Форма проведення:** дистанційна.

**Період навчання:** 12 тижнів

**Форма контролю:** підсумковий тест.

**Перелік компетентностей, які вдосконалюватимуться/ набуватимуться:**

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- здатність інтегрувати знання та здійснювати системні дослідження, застосовувати методи математичного та інформаційного моделювання складних систем та процесів різної природи
- здатність моделювати, прогнозувати та проектувати складні системи і процеси на основі методів та інструментальних засобів системного аналізу
- здатність здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів досліджень та інновацій
- здатність генерувати нові ідеї (креативність)
- здатність до самоосвіти та професійного розвитку

**Категорія слухачів курсу:** викладачі, працівники закладів передвищої та вищої освіти, менеджери бізнес-структур технічного та управлінського рівнів, працівники економічних підрозділів.

№	Теми	Кількість академічних годин			
		Всього	Лекції	Практичні	Колоквиум
1.	Концептуальні засади та прикладний інструментарій системної аналітики	45	20	10	15
1.1.	Теорія системної аналітики як науки	9	4	2	3
1.2.	Організаційне моделювання соціально-економічної системи	9	4	2	3

№	Теми	Кількість академічних годин			
		Всього	Лекції	Практичні	Колоквіум
1.3.	<i>Застосування методу графів для розв'язання завдань моделювання</i>	9	4	2	3
1.4.	<i>Методологія системних досліджень в управлінні організацією</i>	9	4	2	3
1.5.	<i>Системне мислення у парадигмі сучасного підходу до навчання та розвитку особистості</i>	9	4	2	3
<b>2.</b>	<b>Індивідуальна модель працівника: структура та інструменти оцінювання</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
2.1	<i>Моделювання людського капіталу підприємства методом ґратки Стюарта</i>	4	2	1	1
2.2	<i>Системний аналіз соціально-психологічних методів управління персоналом за етапами життєвого циклу</i>	6	2	2	2
2.3	<i>Види інтелекту працівника та підходи до його моделювання</i>	6	2	2	2
2.4	<i>Порівняння вітчизняного та зарубіжного досвіду мотивування працівників</i>	5	2	1	2
2.5	<i>Емоційний інтелект та прогнозування його впливу на особисту продуктивність</i>	6	2	2	2
2.6	<i>Інформаційне забезпечення оцінювання наносистеми «працівник»</i>	6	2	2	2
2.7	<i>Особливості впливу зовнішнього середовища на індивідуальну модель працівника в умовах війни</i>	6	2	2	2
2.8	<i>Зарубіжний досвід моделювання профілю працівника</i>	6	2	2	2
<b>3.</b>	<b>Моделювання організаційної культури соціально-економічної системи мікрорівня</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
3.1.	<i>Типологія організаційних культур. Діагностика культури в організації</i>	9	4	2	3
3.2.	<i>Модель спіральної динаміки</i>	9	4	2	3
3.3.	<i>Метрики організаційної культури. Взаємозв'язок культури і стратегії організації</i>	9	4	2	3
3.4.	<i>Формування моделі компетентностей в організації</i>	9	4	2	3
3.5.	<i>Бізнес-моделі та бізнес-аналітика для</i>	9	4	2	3

№	Теми	Кількість академічних годин			
		Всього	Лекції	Практичні	Колоквіум
	<i>розроблення та реалізації стратегії</i>				
<b>4.</b>	<b>Інтелектуальна власність в соціально-економічній системі та її захист</b>	<b>43</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
4.1	<i>Формування системного мислення в часи штучного інтелекту</i>	2	4	3	4
4.2.	<i>Інтелектуальна власність в галузі комп'ютерингу</i>		4	3	4
4.3	<i>Порядок розгляду звернень громадян стосовно інтелектуальної власності та його особливості</i>	2	4	3	4
4.4	<i>Системне вдосконалення захисту права інтелектуальної власності. Відповідальність за порушення законодавства про звернення громадян</i>	4	4	3	3
<b>5.</b>	<b>Залік</b>	<b>2</b>			<b>2</b>
	<b>РАЗОМ:</b>	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

**Документ, що видається після закінчення курсів:** *сертифікат про підвищення кваліфікації*

**Опис результатів навчальної діяльності:** *здійснювати моделювання соціально-економічних систем різних рівнів з використанням методів та інструментів системної аналітики; оволодіти навичками прогнозування результатів діяльності, в т.ч. особистої, в середовищі невизначеності умов та вимог.*

**Погоджено:**

Директор інституту НН ІАДУ

Любомир ПИЛИПЕНКО

В.о. завідувача кафедри  
Менеджменту і міжнародного  
підприємництва

Ліані ЧЕРНОБАЙ

Завідувач кафедри ІСМ

Василь ЛИТВИН

Керівник центру  
підвищення кваліфікації фахівців

Ольга ЛЕВИЦЬКА-РЕВУЦЬКА