



## НАВЧАННЯ ЕНЕРГОАУДИТОРІВ ТА ПРОЄКТУВАЛЬНИКІВ



[www.uatead.eu](http://www.uatead.eu)



**ПРЯМУЄМО  
РАЗОМ**

**KOMMUNAL  
KREDIT  
PUBLIC CONSULTING**



## НАВЧАННЯ ЕНЕРГОАУДИТОРІВ ТА ПРОЄКТУВАЛЬНИКІВ

Програма TEAD розроблена для забезпечення програм професійної підготовки для енергоаудитів з метою створення достатньої кількості кваліфікованих спеціалістів, для проведення ефективних та високоякісних енергоаудитів в громадських, приватних будівлях, а також в промислових об'єктах. Ключовим аспектом цього проекту є залучення жінок до професії енергоаудитора та до роботи в енергетиці загалом, у той час загальна мета полягає у покращення рівня якості енергоаудиту для всіх кінцевих споживачів в Україні.

Отримайте досвід, щоб допомогти молодим спеціалістам досягти успіху в секторі енергетики, а досвідченим професіоналам підвищити власну кваліфікацію за допомогою нашої освітньої програми. Ми допоможемо вам поринути у світ енергоаудиту та проєктування за допомогою наших трьох спеціалізованих навчальних програм, розроблених командою TEAD.

Станьте досвідченим тренером у світі енергоаудиту та перейдіть на новий кар'єрний рівень за допомогою програми підготовки тренерів проекту TEAD!





Програма TEAD підтримує реалізацію Енергетичної стратегії України шляхом сприяння розбудові технічного потенціалу країни у сфері проведення енергоаудитів, а також покращення якості проектування енергоефективних об'єктів. Крім того, усі заходи проєкту реалізуються на основі підходу гендерної рівності!

## Загальні цілі

- сприяння підвищенню якості енергоаудитів для всіх кінцевих споживачів, включаючи промисловість та малі і середні підприємства, за допомогою енергоаудиторів, підготовлених на місцях. Енергоаудити потім будуть використовуватися проєктувальниками для успішного впровадження програм з енергоефективності в житлових та громадських будівлях, а також на промислових підприємствах та в малих і середніх підприємствах
- підвищення рівня кваліфікації енергоаудиторів та проєктувальників щодо оцінки технічного стану будівель для реконструкції, проєктування та перебудови з урахуванням оновлених енергетичних аспектів, а також використання енергоефективних матеріалів та технологій, які будуть застосовуватися у будівництві.





## Наші пріоритети

- розробити та впровадити початкове навчання (підготовка тренерів) та подальший професійний розвиток енергоаудиторів для забезпечення якісного проведення енергоаудитів житлових, громадських будівель та промисловості;
- розробити та організувати підвищення кваліфікації для проєктувальників, надавши їм знання з енергоаудиту та найкращих прикладів впровадження енергоефективності в будівельному секторі;
- збільшити мережу та популярність професії енергоаудитора з відкриттям бізнес-можливостей, а також розвивати та поширювати професію на місцевому рівні, охоплюючи географічно всю країну, і в той же час посилити роль жінок-аудиторів;
- надати комплексну картину існуючих перешкод та розробити рекомендації щодо вдосконалення нормативно-правової бази у сфері енергоаудиту та сертифікатів енергоефективності



# Навчальна програма тренінгів



Наші схеми навчання тренерів побудовані таким чином, щоб забезпечити комплексний досвід навчання. Ви будете брати участь у продумано розроблених сесіях і збагатите своє розуміння за допомогою практичних завдань, які доповнюють кожен курс. Розклад занять ми надішлемо вам окремим файлом.

## **План тренінгу з енергоаудиту в приватних та громадських будівлях.**

МОДУЛЬ 1: Основи енергетичного аудиту

МОДУЛЬ 2: Міжнародний досвід енергоаудиту

МОДУЛЬ 3: Фінансово-економічні аспекти енергоаудиту

МОДУЛЬ 4: Розробка бізнес-кейсів в енергоаудиті

МОДУЛЬ 5: М'які навички

МОДУЛЬ 6: Гендерні аспекти

МОДУЛЬ 7: Практичні навички

## **Схема тренінгу для підготовки тренерів з енергоаудиту на промислових об'єктах.**

МОДУЛЬ 1. Основи енергоаудиту

МОДУЛЬ 2. М'які навички

МОДУЛЬ 3. Гендерні аспекти діяльності енергоаудиторів

МОДУЛЬ 4. Фінансово-економічні аспекти енергоаудиту

МОДУЛЬ 5. Технічні аспекти енергоаудиту в промисловості та малих та середніх підприємств

МОДУЛЬ 6. Робоча практика

МОДУЛЬ 7. Підвищення навчальних компетенцій потенційних тренерів (факультативний модуль)

## **Навчальна схема підготовки тренерів для проектувальників.**

МОДУЛЬ 1. Основи енергоаудиту

МОДУЛЬ 2. Міжнародний досвід у сфері енергоаудиту

МОДУЛЬ 3. Фінансово-економічні аспекти енергоаудиту

МОДУЛЬ 4. Складання бізнес-кейсу енергоаудиту

МОДУЛЬ 5. М'які навички

МОДУЛЬ 6. Гендерні аспекти

МОДУЛЬ 7. Практичні навички

Уся описана вище програма підготовки тренерів розроблена таким чином, щоб підготовка кандидатів у тренери забезпечила необхідні знання та навички не лише через роботу з тренерами під час навчання, а й через неформальне навчання (самонавчання).

Іспит не входить в загальну тривалість навчальної програми і буде проходити в окремий день. Це пов'язано з тим, що в Україні планується розділити сфери впливу навчальних центрів, які готуватимуть енергоаудиторів, а також сертифікаційних центрів, які проводитимуть іспити та сертифікацію енергоаудиторів.

# Наші ключові експерти

Модулі TEAD проводяться досвідченими та кваліфікованими викладачами, які охоплюють теми трьох різних навчальних програм. Тут ви можете ознайомитись із їхніми профілями.



## **Ключовий експерт 1 – Керівник групи: Рафал Станек**

Спеціалізується на екологічних проектах і програмах, економіст з більш ніж 30-річним досвідом у польських та міжнародних ініціативах. Працював над проектами для багатьох міжнародних організацій, включаючи Європейський Союз, ОЕСР, ЄІБ, ЄБРР та інші.



## **Ключовий експерт 2 – Енергетичний аудит у приватних та громадських будівлях. Старший експерт: Катерина Шишка**

Досвідчена експертка з питань енергетики з більш ніж 15-річним досвідом роботи в сфері енергоефективності та енергоаудиту в Україні. Проводить аудити (сертифікацію) енергоефективності громадських будівель та інспекцію інженерних систем з 2009 року.



## **Ключовий експерт 3 - Енергетичний аудит у промисловості та малому та середньому бізнесі. Старший експерт: Анатолій Чернявський**

Провідний енергоаудитор з більш ніж 200 проведеними енергоаудитами для промислових компаній України й Казахстану. Сертифікований спеціаліст та кандидат наук з енергоефективності з понад 10-річним досвідом роботи у програмах та проектах міжнародної технічної допомоги.



## **Ключовий експерт 4 – Гендерні питання та комунікація – Старший експерт: Шанталь Ван ден Боше**

Досвідчена експертка з комунікацій та підвищення обізнаності з більш ніж 15-річним стажем роботи з неурядовими організаціями та установами України, Грузії, Молдови та Киргизстану. Має ступінь магістра слов'язнавства та східноєвропейського країнознавства, а також гендерних досліджень.

# Наші неключові експерти

Міжнародні та національні експерти для тренінгів з енергоаудиту в будівлях, енергоаудиту для технічних дизайнерів та енергоаудиту для промисловості та малих і середніх підприємств



**Трайже Андреевський** - Міжнародний старший неключовий експерт з нормативно-правової бази ЄС у сфері енергоефективності в промисловості. Експерт з правових питань з більш ніж 18-річним досвідом реалізації проектів, що фінансуються донорами в регіоні Західних Балканів.



**Георг Бенке** - міжнародний старший неключовий експерт зі збору та аналізу даних, енергоаудиту промислових систем вентиляції та аспірації повітря. Промисловий інженер у галузі машинобудування та працює у сфері енергоефективності в Австрії близько 30 років.



**Маріо Бодем** - Архітектор. Засновник та співвласник ING+ARCH об'єднання для енергоефективної архітектури. Має великий досвід у плануванні та реалізації проектів nZEB у новому будівництві, а також при реконструкції будівель. Консультант для міст та громад з концепцій енергоефективності, з 2008 року GiZ консультант енергоефективних проектів в Україні.



**Ольга Вергелес** - експертка з понад 13-річним досвідом у сфері комунікацій та інформаційно-просвітницьких кампаній. Відповідала за розробку та впровадження ефективних комунікаційних стратегій, охоплюючи широку аудиторію. Має компетенцію в організації тренінгів, проведенні індивідуальних коуч-сесій, а також керуванні інформаційними кампаніями.

# Наші неключові експерти



**Володимир Довбенко** - Інженер-будівельник, енергоаудитор. Кандидат технічних наук за спеціальністю будівельні конструкції, будівлі та споруди. Понад 10 років досвіду в сфері будівництва та енергоефективності. Провів сертифікацію енергетичної ефективності понад 200 житлових і громадських будівель, технічний експерт із супроводу проєктів з термомодернізації будівель, фахівець з технічного обстеження.



**Андрій Гіроль** - старший місцевий неключовий експерт з енергоаудиту промислових систем водопостачання та водовідведення. Більше 10 років працює в сфері інтенсифікації та реконструкції систем водопостачання та водовідведення, технологіях очищення води й стічних вод для промисловості, а також є сертифікованим енергоаудитором.



**Ігор Комков** - Експерт з енергоменеджменту, будівельник. Науковий співробітник Інституту Газу НАН України. Досвід в проєктуванні інженерних систем, енергоаудиті будівель та систем тепlopостачання міст, впровадженні систем енергетичного менеджменту в містах та підприємствах. Досвід міжнародної співпраці в проєктах USAID, NEFCO, GIZ, EBRD та ін.



**Вадим Литвин** - працює в галузі енергоефективності та аудиту більше 14 років. Як національний експерт, реалізовує програми технічної допомоги та проєкти з енергоефективності й зміни клімату. Досвідчений спеціаліст у розробці та впровадженні енергоменеджменту, встановленні систем автоматичного моніторингу та контролю енергоресурсів.



**Сергій Наскальний** - Експерт з енергоефективності будівель. Більш ніж десятирічний досвід роботи в супроводі проєктів з підвищення енергоефективності, енергетичному аудиті та сертифікації будівель, розробка ТЕО та верифікації досягнутих результатів. П'ятирічний досвід тренінгів в сфері енергоефективності, зокрема енергетичний аудит будівель.

# Наші неключові експерти



**Віталій Негодуйко** - старший неключовий експерт з верифікації та моніторингу енергоефективності, вимірювального обладнання та програмного забезпечення для енергоаудиту. Має понад 10-річний досвід роботи в сфері енергоменеджменту, енергоефективності, технологічного розвитку та охорони навколишнього середовища.



**Олексій Пилипенко** - старший місцевий неключовий експерт з питань енергоаудиту промислових систем охолодження, енергоефективності систем кондиціонування повітря та теплових насосів. Має більше 15 років практичного досвіду в сфері проєктування, вимірювання, моніторингу та управління обладнанням холодильних систем.



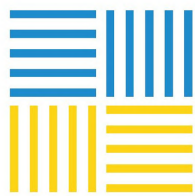
**Петро Шамілов** - Імплементация EPBD в Україні. Проєктування, реалізація та експлуатація nZEB-будівель. 20-річний досвід архітектурного проєктування житлових та громадських будівель. Експерт з проєктування сталої архітектури. З 2019 року є енергоаудитором. Є одним із розробників національної регуляторної політики щодо імплементации nZEB в Україні та технічних рішень проєктування nZEB-будівель.



**Юлія Шишко** - Місцевий старший неключовий експерт з енергоаудиту систем спалювання палива та оптимізації парових систем. Викладач у ВНЗ з понад 20-річним досвідом роботи в галузі промислової теплоенергетики та енергетичного менеджменту. Понад 10 років практичного досвіду енергоаудиту промислових підприємств (телові електростанції, парові та водогрійні котли, теплові процеси тощо)



## Ключовий бенефіціар



МІНІСТЕРСТВО  
ВІДНОВЛЕННЯ  
розвитку громад, територій  
та інфраструктури України

Ключовим бенефіціаром програми TEAD є Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України.



Цей проект реалізує Консорціум під керівництвом Kommunkredit Public consulting GmbH





## Як нас знайти?

Якщо ви хочете дізнатися більше про нашу програму навчання інструкторів або стати учасником тренінгів для аудиторів та проєктувальників, зв'яжіться з нашою командою.

Зателефонуйте нам: +38 099 181 17 22



@teadukraine



[www.facebook.com/TeadUkraine/](http://www.facebook.com/TeadUkraine/)



[info@uatead.eu](mailto:info@uatead.eu)



[uatead.eu](http://uatead.eu)





Цей проект реалізує Консорціум під керівництвом  
Kommunalkredit Public consulting GmbH



Зміст цього звіту не відображає офіційну думку Європейського Союзу. За зміст цієї публікації відповідає виключно Kommunalkredit Public Consulting GmbH.

