



Підтримка викладачів для РОЗДІЛУ 2: ПІДГОТОВКА ДО ЛИХ ТА РЕАГУВАННЯ У ПУБЛІЧНИХ ТА ВЕЛИКИХ МІСЦЯХ

НАВЧАЛЬНИЙ МОДУЛЬ 9: Системи раннього попередження для безпеки громадськості та великих об'єктів

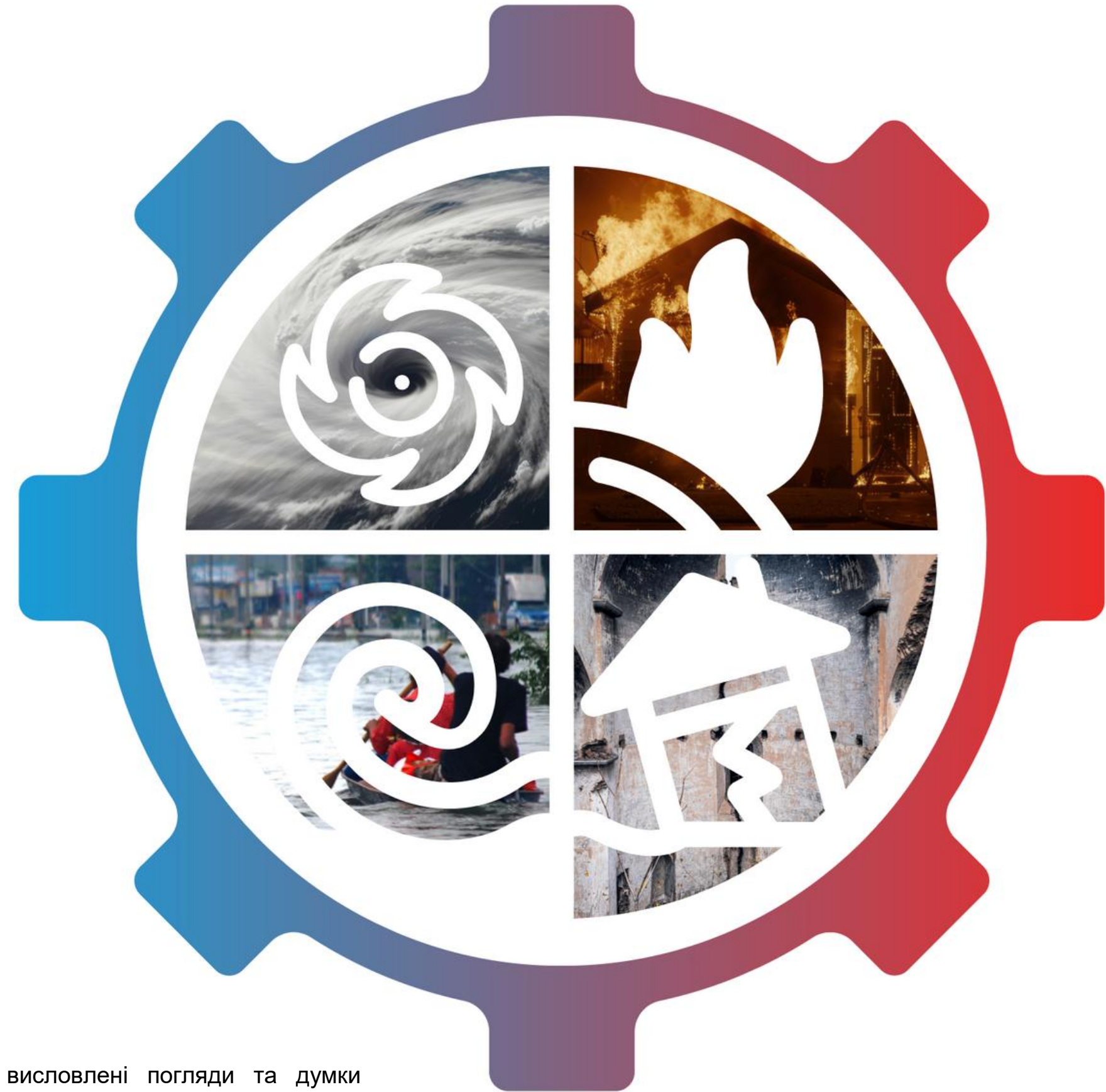
Автор: Інститут розвитку підприємництва / Проектне
партнерство VETREADY

Номер проекту: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287



Co-funded by
the European Union

Фінансується Європейським Союзом. Однак висловлені погляди та думки належать лише автору(ам) і не обов'язково відображають погляди Європейського Союзу або Іспанської служби з питань інтернаціоналізації освіти (SEPIE). Ні Європейський Союз, ні орган, що надає грант, не несуть за них відповідальності.



Огляд рекомендацій для викладачів

Цей Допоміжний файл для викладачів розроблений як супровід до навчального модуля «Системи раннього попередження для безпеки громадських місць та великих приміщень», надаючи індивідуальні методологічні та дидактичні рекомендації для підвищення його ефективності.

Він має на меті допомогти освітянам:

- Зрозуміти конкретні педагогічні цілі цього модуля в рамках цього розділу
- Застосовуйте відповідні стратегії та інструменти навчання для залучення учнів професійно-технічної освіти, безперервної професійно-технічної освіти та діаспори
- Впевнено проводити ключові завдання, сприяти рефлексії та підтримувати запам'ятовування знань
- Адаптуйте проведення занять до різних форматів (очного, онлайн, змішаного) та різноманітних потреб учнів

Примітка: Виконання цього модуля та пов'язаної з ним вікторини сприяє професійному розвитку викладача та може призвести до отримання сертифікації.

Навчальний зміст цього модуля

Мета навчального модуля

Результати навчання навчального модуля

Вступ: Що таке система раннього попередження в контексті безпеки населення та великих об'єктів?

Ключові поняття та термінологія

Розуміння важливості

Чому цей навчальний модуль важливий

Стихійні лиха в контексті систем раннього попередження для безпеки населення та великих об'єктів

Землетруси

Повені

Лісові пожежі

Зупиніться та поміркуйте

Технологічні/промислові катастрофи в системах раннього попередження для безпеки населення та великих об'єктів

Збої з водою або електропостачанням

Витоки газу

Розливи хімікатів

Зупиніться та поміркуйте

Біологічні/пов'язані зі здоров'ям катастрофи в системах раннього попередження для безпеки населення та великих об'єктів

Пандемії/епідемії

Забруднення харчових продуктів

Спалахи зоонозних захворювань

Зупиніться та поміркуйте

Надихаючі дії та взірці для наслідування

Більше для дослідження

Рекомендовані методи та інструменти навчання

Метод навчання 1: Аналіз тематичного дослідження

Чому саме цей метод?

- Чому саме цей метод? Заохочує учнів аналізувати реальні або змодельовані сценарії катастроф.
- Сприяє вирішенню проблем шляхом виявлення ранніх сигналів попередження та відповідних дій домогосподарств.

Приклад на практиці

- Після слайду «Пауза та роздуми – попередження про розлив хімікатів» учні читають короткий випадок, що описує місцевий район, де було оголошено про необхідність залишатися в ізоляції.
- Групи визначають, які ранні попереджувальні знаки були присутні, які захисні заходи були вжиті та що було пропущено. Вони презентують свої висновки класу.

Рекомендовані методи та інструменти навчання

Метод навчання 2: Моделювання за допомогою цифрових інструментів

Чому саме цей метод?

- Занурює учнів в інтерактивне середовище.
- Покращує швидкість прийняття рішень та здатність розпізнавати різні типи сповіщень.

Приклад на практиці

- Після слайду «Пауза та роздуми – оповіщення про біологічну загрозу» учні використовують цифровий інструмент моделювання або додаток, який відображає різні повідомлення тривоги (SMS, сирена, трансляція).
- Вони повинні обрати правильну захисну дію протягом 15 секунд.

Група розмірковує над своїм вибором та обговорює, чому певні дії були правильними або небезпечними.

Рекомендовані методи та інструменти навчання

Метод навчання 3: Груповий мозковий штурм та візуальне картування

Чому саме цей метод?

- Сприяє спільному мисленню та креативності у плануванні підготовки домогосподарства.
- Допомагає учням пов'язувати сигнали раннього попередження з чіткими та практичними діями.

Приклад на практиці

- Після слайду «Пауза та роздуми – Оповіщення про повінь» учні працюють у групах, щоб створити швидку візуальну карту (на папері або цифровій дошці), яка пов'язує сигнали оповіщення (сирени, телебачення, текстове повідомлення) з діями сім'ї (евакуація, переміщення цінних речей, відключення електроенергії).
- Кожна група презентує свою карту, а тренер виділяє спільні стратегії.

Поради

Почніть з гачка

- Використовуйте короткий відеоролик, звук (наприклад, сирену) або запитання, щоб негайно привернути увагу.
- Приклад: «Що б ви зробили, якби ваш телефон зараз завибрував,



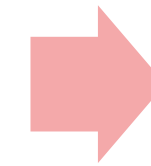
Заохочуйте участь

- Ставте відкриті запитання замість питань типу «так/ні».
- Змінюйте мовців, щоб кожен відчував себе залученим.



Зробіть це зрозумілим

- Пов'яжіть сценарії з повсякденним життям учнів (дім, сім'я, робоче місце).
- Діліться короткими історіями з реального життя або новинними уривками, щоб



Використовуйте інтерактивні методи

- Використовуйте рольові ігри, швидкі опитування або міні-вікторини.
- Використовуйте такі інструменти, як цифрове моделювання або

Стратегії адаптації

Особисто

- Інтерактивні заняття: Використовуйте рольові ігри, групові симуляції та практичні вправи для максимального залучення.
- Наочні посібники: Розмістіть плакати, інфографіку або реальні предмети (наприклад, аптечку для екстреної допомоги) для отримання відчутного навчання.
- Негайний зворотний зв'язок: пройдіться по кімнаті, спостерігайте за груповою роботою та дайте прямий зворотний зв'язок.
- Розбудова спільноти: Заохочуйте обговорення між колегами та командну роботу для створення атмосфери співпраці.

Онлайн

- Цифрові інструменти: Використовуйте опитування, вікторини, кімнати для групових занять та спільні дошки, щоб підтримувати активність учнів.
- Короткі сегменти: Розбийте уроки на модулі по 10–15 хвилин, щоб уникнути втоми від екрану.
- Мультимедіа: додавайте відео, звукові сповіщення або анімацію для імітації реальних сценаріїв.

Змішаний

- Гібридні види діяльності: поєднуйте фізичну рольову гру (очно) з цифровими симуляціями (онлайн).
- Попередня робота та подальша робота: Задайте підготовчі матеріали для читання/відео онлайн, а потім застосуйте знання на практиці в класі.
- Гнучкий доступ: записуйте онлайн-сесії та надавайте цифрові матеріали, щоб учні могли повторно переглядати матеріал.
- Інтеграція: Використовуйте онлайн-частину для передачі знань, а очну – для практики та рефлексії

Ключові навички ESCO, що розглядаються в цьому модулі

T4.3 – Співпраця в командах та мережах

Практикується: слайди «Зупинись та поміркуй», що імітують надзвичайні ситуації у громадських місцях (наприклад, раптове спрацьовування пожежної тривоги під час концерту, розлив хімічних речовин на станції метро або евакуація натовпу на спортивній арені). Учням пропонується координувати дії та комунікацію в умовах реального тиску часу.

Викладачі висвітлюють цю навичку таким чином:

Розподіл ролей у командах (охоронці, працівники служби швидкого реагування, організатори заходу, відвідувачі) для заохочення співпраці та обізнаності з ситуацією.

Проведення групових вправ з прийняття рішень, де учні повинні домовитися про найбезпечніший план евакуації або комунікації.

Використовуйте підказки «Зупиніться та поміркуйте», щоб обговорити, як співпраця, лідерство та обмін інформацією покращують результати безпеки.

Заохочення учнів оцінювати ефективність командної роботи після кожного сценарію та пропонувати покращення для майбутньої координації.

Підтримка оцінювання – Як перевірити прогрес учня

В кінці цього навчального модуля слухачі пройдуть тест із 10 запитань з вибором однієї правильної відповіді, призначений для оцінки їхнього розуміння ключових концепцій, розглянутих на занятті.

- Тренування реагування на сценарій

Як це працює: Розкажіть учням короткий сценарій надзвичайної ситуації у громадському місці (наприклад, «У переповненому торговому центрі спрацьовує пожежна сигналізація»). Учні повинні швидко окреслити 2–3 негайні дії, які вони виконають.

Що це показує: Демонструє, чи можуть учні застосовувати знання раннього попередження під тиском, пріоритезувати безпеку та приймати логічні рішення в режимі реального часу.

- Вікторина з інтерпретації сповіщень

Як це працює: Покажіть учням різні типи попереджувальних повідомлень (SMS-сповіщення, оголошення через гучномовець, сирена). Попросіть їх визначити, що означає сповіщення та які правильні дії потрібно виконати.

Що це показує: Оцінює здатність учнів розпізнавати та правильно інтерпретувати різні сигнали раннього попередження, гарантуючи, що вони можуть пов'язати сповіщення з відповідною захисною поведінкою.

Додаткові довідкові матеріали

- 1. FEMA – Інтегрована система оповіщення та попередження населення (IPAWS)

<https://www.fema.gov/emergency-managers/practitioners/integrated-public-alert-warning-system>

Пояснює, як система оповіщення США інтегрує сирени, радіо, телебачення та мобільні мережі, що корисно для відображення багатоканальних попереджень для населення.

- 2. МФЧК – Підвищення обізнаності та освіта громадськості щодо зменшення ризику стихійних лих

<https://www.ifrc.org/sites/default/files/PAPE-2.0-English.pdf>

Надає рекомендації, плакати та приклади з питань готовності до стихійних лих, що базуються на досвіді громади, що підходять як довідкова література для тренерів.

- 3. CRED – Міжнародна база даних про стихійні лиха EM-DAT

<https://www.emdat.be/>

Пропонує глобальну статистику щодо стихійних лих та ефективності раннього попередження, допомагаючи тренерам ілюструвати реальні дані та тенденції.

Джерела

Центр досліджень епідеміології катастроф. (2024). EM-DAT: Міжнародна база даних катастроф. Католицький університет Лувена.

<https://www.emdat.be>

Європейська комісія. (2023). Механізм цивільного захисту ЄС.

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/eu-civil-protection-mechanism_en

Федеральне агентство з надзвичайних ситуацій. (2023). Комплексна система оповіщення та попередження населення (IPAWS). Міністерство внутрішньої безпеки США.

ESCO (Європейські навички, компетенції, кваліфікації та професії). (2024). Європейська комісія.

<https://esco.ec.europa.eu>

<https://www.fema.gov/emergency-managers/practitioners/integrated-public-alert-warning-system>

Міжнародна федерація товариств Червоного Хреста та Червоного Півмісяця. (2019). Підвищення обізнаності та освіта громадськості щодо зменшення ризику стихійних лих: ключові повідомлення (2-ге видання). МФЧХ.

<https://www.ifrc.org/sites/default/files/PAPE-2.0-English.pdf>

Управління Організації Об'єднаних Націй зі зменшення ризику стихійних лих (н.д.). Системи раннього попередження: Зниження смертності від стихійних лих. <https://www.undrr.org/publication/early-warning-systems-reducing-disaster-mortality>

ПАРТНЕРСТВО



<https://ied.eu/>



<https://denizli.afad.gov.tr/>



<https://neotalentway.com/>



<https://www.eva93.lv/>



<https://ngo-nfe4y.com.ua/en>



<https://vonhope.is/>

**Отримайте задоволення від Розділу 2 «VET-READY»,
«ПІДГОТОВКА ДО ЛИХ ТА РЕАГУВАННЯ НА ПУБЛІЧНИХ ТА
ВЕЛИКИХ МІСЦЯХ»**

**Модуль 6 «Системи раннього попередження для безпеки
громадських та великих місць проведення»!**

**СЛІДКУЙТЕ ЗА
НАМИ**



<https://vetready.eu/>