



Підтримка викладачів для РОЗДІЛУ 5: ОБІЗНАНІСТЬ ТА РЕАГУВАННЯ НА ЛИХА, ПОВ'ЯЗАНІ З ВОДОЮ

НАВЧАЛЬНИЙ МОДУЛЬ 25: Розуміння ризиків стихійних лих, пов'язаних з водою

Автор: ГО НОМ/Партнерство проекту
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 навчального модуля «Розуміння ризиків стихійних лих, пов'язаних з водою», надаючи індивідуальні методичні 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 навчального модуля
- Вступ: Що таке розуміння ризиків стихійних лих, пов'язаних з водою
- Ключові поняття та термінологія
- Розуміння важливості
- Чому цей навчальний модуль важливий
- Стихійні лиха в контексті розуміння ризиків стихійних лих, пов'язаних з водою

Повені

- Цунамі
- Екстремальна спека та хвилі спеки
- Технологічні/промислові катастрофи в розумінні ризиків стихійних лих, пов'язаних з водою

Контекст прориву дамби або дамби

- Розлив хімічних речовин або забруднення води
- Відмова електростанції або енергетичного об'єкта
- Біологічні/медичні катастрофи у розумінні ризиків катастроф, пов'язаних з водою

Контекст спалахів захворювань, що передаються через воду

- Хвороби, що передаються комарами
- Забруднення стічними водами та стічними водами
- Надихаючі дії та взірці для наслідування
- Більше для дослідження

Рекомендовані методи та інструменти навчання

Метод навчання 1: Проблемне навчання (ПНН)

Чому це підходить:

Заохочує учнів аналізувати причини та наслідки катастроф, пов'язаних з водою, одночасно спільно шукаючи рішення. Розвиває як аналітичні навички, так і навички командної роботи.

Як подати заявку:

У невеликих групах учні досліджують таку проблему, як:

«Чому деякі громади більш вразливі до повеней, ніж інші?» Кожна група визначає фактори, що сприяють цьому (міське планування, доступ до інформації, довкілля), та пропонує три місцеві рішення.

Рекомендовані методи та інструменти навчання

Метод навчання 2: Рольова гра

Чому це підходить:

Дозволяє учням практикувати комунікацію, співпрацю та лідерство — важливі навички під час підготовки до стихійних лих та реагування на них. Це сприяє емпатії та впевненості в надзвичайних ситуаціях.

Як подати заявку:

Учні виконують ролі (місцева влада, вчитель, учень, батьки, рятувальник) у сценарії: Оголошено тривогу щодо забруднення води. Кожна група протягом 10 хвилин вирішує, як спілкуватися та діяти.

Після цього групи розмірковують над тим, які дії сприяли безпеці та координації.

Рекомендовані методи та інструменти навчання

Метод навчання 3: Групове обговорення та рефлексія

Чому це підходить:

Заохочує критичне мислення, навчання з колегами та усвідомлення різних точок зору. Особливо цінно для змішаних груп (наприклад, учнів з діаспори), які мають різний культурний досвід стихійних лих.

Як подати заявку:

Після слайду «Пауза та роздуми» поставте такі навідні запитання, як:

Які емоції чи реакції у вас виникали під час сценарію?

Яка інформація вам потрібна, щоб почуватися безпечно та підготовлено?

Викладач підсумовує основні уроки та пов'язує їх з навичками ESCO щодо планування та організації.

Поради

Цей навчальний модуль охоплює реальні та часом емоційно забарвлені теми, такі як стихійні лиха та техногенні катастрофи.

Роль викладача полягає у **створенні безпечного, інклюзивного та мотивуючого середовища**, де учні відчують себе впевненими, а не наляканими тим, що вони вивчають.

Нижче наведено практичні поради щодо ефективної та чуйної взаємодії з різними групами учнів.

Учні професійно-технічних навчальних закладів (молодь та стажери на початку кар'єри)

- **Зробіть це практичним та наочним:** використовуйте короткі відео, зображення та місцеві приклади, що стосуються їхнього повсякденного життя (наприклад, школи, дому, транспорту).
- **Заохочуйте командну роботу:** групові завдання або міні-симуляції (наприклад, «Сплануйте реагування вашої школи на повінь») допомагають розвивати лідерські навички та навички співпраці.
- **Заохочуйте активну участь:** Дозвольте учням провести короткі обговорення або представити поради з безпеки в парах, щоб підвищити впевненість.
- **Створіть безпечний простір:** визнайте, що теми стихійних лих можуть викликати страх; запропонуйте учням добровільно ділитися досвідом та завжди зосереджуйтесь на рішеннях та безпеці.

Поради

Безперервне професійне навчання та дорослі учні

- **Пов'язок з реальним досвідом:** Запропонуйте учням поміркувати над місцевими подіями або минулими надзвичайними ситуаціями, свідками яких вони були, перетворюючи досвід на навчання.
- **Підкресліть переносні навички:** наголосіть на тому, як планування, організація та прийняття рішень під час стихійних лих також зміцнюють навички працевлаштування.
- **Сприяти обміну досвідом:** дорослі цінують діалог — використовуйте обговорення в невеликих групах для обміну передовим досвідом та місцевими прикладами безпеки.
- **Підтримуйте емоційну безпеку:** зберігайте спокійний, професійний тон; поєднуйте інформацію про ризики з підбадьорливими повідомленнями («Готовність рятує життя»).

Учні з діаспори (культурно та лінгвістично різноманітні учасники)

- **Використовуйте просту, зрозумілу мову:** уникайте технічного жаргону; пояснюйте ключові терміни візуально або на прикладах.
- **Заохочуйте багатомовну підтримку:** Дозвольте учням обговорювати або узагальнювати ідеї рідною мовою, а потім ділитися ними англійською (або мовою країни, де навчаються).
- **Поважайте культурні перспективи:** Різні культури по-різному інтерпретують ризик та реагування — радше заохочуйте історії, ніж виправляйте їх.
- **Зміцнюйте довіру через емпатію:** визнайте, що деякі учасники можуть мати пряму травму, пов'язану з катастрофами. Робіть перерви, заспокоюйте та уникайте матеріалів із графічним оформленням.

Стратегії адаптації

Цей навчальний модуль розроблений гнучким та інклюзивним, що дозволяє викладачам адаптувати його до різних навчальних середовищ та потреб учасників.

Незалежно від того, чи проводиться навчання очно, онлайн чи в змішаному форматі, ключова мета залишається незмінною: допомогти учням розуміти, планувати та реагувати на ризики стихійних лих, пов'язані з водою, безпечно та впевнено.

На місцях

- **Найкраще підходить для:** практичних симуляцій, командної роботи та емоційно підтримуючих обговорень.
- **Як адаптуватися:**
 - Використовуйте симуляції на основі сценаріїв у класах або на семінарах, наприклад, розіграйте рольові ігри про ліквідацію наслідків повені або розлив хімікатів поблизу школи.
 - Сприяти груповим обговоренням та вирішенню проблем у невеликих командах, використовуючи роздруковані тематичні дослідження або візуальні картки з модуля.
 - Відображайте слайди модуля та зображення, створені штучним інтелектом, щоб стимулювати аналіз («Що ви помічаєте? Який тут найбезпечніший вибір?»).
 - Використовуйте кола рефлексії після виконання завдання — учні діляться тим, що б вони зробили по-іншому в реальній життєвій ситуації.
 - В кінці разом проведіть вікторину з 10 запитань, щоб перевірити розуміння та інтерактивно обговорити правильні відповіді.

Стратегії адаптації

Онлайн

- **Найкраще підходить для:** учнів дистанційно, учасників діаспори або груп безперервного професійного навчання з обмеженим доступом до навчальних закладів.
- **Як адаптуватися:**
- Використовуйте інтерактивні слайди (PowerPoint, до яких можна поділитися через Zoom, Teams або Moodle) та візуальні матеріали, створені штучним інтелектом, для демонстрації сценаріїв.
- Заохочуйте участь через об'єднання в групи для виконання завдань у малих групах (наприклад, «сплануйте безпечну евакуацію для вашої громади»).
- Замініть фізичні симуляції цифровими рольовими іграми або сценарними опитуваннями — наприклад, використовуйте Mentimeter або Padlet для прийняття рішень у режимі реального часу.
- Запишіть короткі голосові вступи до кожного типу стихійного лиха для учнів з низьким рівнем грамотності.
- Використовуйте онлайн-вікторини (Google Forms, Moodle quiz, Kahoot!) для самооцінки та миттєвого зворотного зв'язку.
- Завершуйте кожен сеанс форумом або чатом для рефлексії, де учні публікують одне «розуміння безпеки», яке вони отримали.

Змішаний формат навчання

- **Найкраще підходить для:** Поєднання емпіричного та гнучкого навчання для змішаних груп молоді, дорослих та учнів діаспори.
- **Як адаптуватися:**
- Використовуйте очні заняття для інтерактивних заходів (рольові ігри, групове вирішення проблем, обговорення кейсів).
- Призначте онлайн-модулі для візуального навчання (перегляд коротких відео, виконання тестів або самостійне ознайомлення з матеріалами).
- Поєднайте обидва завдання із завданнями на рефлексію — наприклад, після онлайн-сценарію «Пауза та рефлексія» обговоріть реакції на наступному очному занятті.
- Заохочуйте учнів проводити місцеві польові спостереження (наприклад, визначати водні ризики поблизу) та ділитися фотографіями або короткими звітами онлайн.
- Відстежуйте залученість за допомогою простих журналів або контрольних списків, гарантуючи, що кожен учень виконає як очні, так і онлайн-компоненти.

Ключові навички ESCO, що розглядаються в цьому модулі

Цей навчальний модуль цілеспрямовано підтримує розвиток ключових трансверсальних навичок із структури ESCO, особливо в рамках T2.2 – Планування та організація.

- Організуйте завдання та ресурси
- Як це побудовано:

Під час моделювання на основі сценаріїв учні повинні спланувати евакуацію своєї домогосподарки або громади, визначаючи пріоритети дій та ресурсів (наприклад, що взяти з собою, кого повідомити, куди йти).

- Логічно послідовні кроки
- Як це побудовано:

Учні практикують структурування дій під час виконання завдань проблемного навчання, таких як «Як підготувати школу до сильних опадів або прориву дамби».

Вони повинні логічно упорядкувати превентивні дії (наприклад, виявити ризик → повідомити попередження → підготувати матеріали → перевірити вразливих осіб).

- Пріоритетність дій в умовах обмеженого часу та ресурсів (T2.2.3)
- Як це побудовано:

У сценарії «Пауза та роздуми» («Витік хімічної речовини біля річки») учні стикаються з суперечливими інструкціями — вони повинні швидко вирішити, які дії є безпечними, а які ризикованими.

Це заохочує ситуативне визначення пріоритетів та спокійне мислення під тиском.

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.

2 додаткові оцінки:

Оцінювання на основі сценаріїв

- **Як це працює:** Учням пропонують короткий сценарій з реального світу, наприклад:
- «Шторм спричиняє розлив річки біля вашого будинку. Які ваші перші три дії?». Вони повинні вирішити, пояснити та обґрунтувати свій вибір у невеликих групах або індивідуально.
- **Що це показує:** Здатність учня розставляти пріоритети та логічно послідовно виконувати дії (ESCO T2.2), Практичне розуміння заходів безпеки, а не лише запам'ятовування, Впевненість у застосуванні знань у непередбачуваних контекстах.

Завдання групового планування

- **Як це працює:** У невеликих групах учні розробляють «міні-план готовності» до місцевого ризику (наприклад, повені, спеки або забруднення води). Вони повинні розподілити ролі, визначити ресурси та пояснити свою стратегію запобігання.

Що це розкриває:

- Практичне вирішення проблем та планування в умовах обмежень.
- Наскільки добре учні можуть перетворювати теорію на практичні кроки.
- Порада викладача: Попросіть кожну групу представити свій план за 3 хвилини та пояснити, чому вони надали пріоритет певним діям.

Додаткові матеріали

ЮНЕСКО – «Освіта для сталого розвитку та зменшення ризику стихійних лих». Практичний посібник для освітян щодо інтеграції зменшення ризику стихійних лих в освітні та навчальні програми.

Він пропонує тематичні дослідження, стратегії для класу та приклади, що стосуються адаптації до зміни клімату та стійкості громад, — ідеально підходить для викладачів, які розробляють уроки з обізнаності про стихійні лиха.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261806>

Європейські операції з цивільного захисту та гуманітарної допомоги – «Кампанія з підвищення обізнаності та готовності до повеней». Збірка інфографіки, порад щодо готовності та інформаційних матеріалів про ризики повеней у Європі, створена ЄС.

Викладачі можуть використовувати ці візуальні матеріали та короткі виклади для вступу або ілюстрації уроків та обговорень у класі, пов'язаних із повенями.

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

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) – «Структура управління ризиками надзвичайних ситуацій та стихійних лих у сфері охорони здоров'я (Health EDRM)». Ця структура ВООЗ з відкритим доступом пояснює, як готуватися та реагувати на надзвичайні ситуації у сфері охорони здоров'я, пов'язані з водопостачанням, санітарією та кліматом.

Це допомагає освітянам пов'язати обізнаність про стихійні лиха, пов'язані з водою, з навичками охорони здоров'я, готовності громад та планування дій у надзвичайних ситуаціях.

<https://www.who.int/publications/i/item/health-emergency-and-disaster-risk-management-framework>

Джерела

- Операції цивільного захисту та гуманітарної допомоги. (2023). Кампанія з підвищення обізнаності та готовності до повеней. Європейська комісія.

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

- Європейські навички, компетенції, кваліфікації та професії (ESCO). (2024). Рамка перехресних навичок: T2.2 Планування та організація.

<https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill>

- Міжнародна федерація товариств Червоного Хреста та Червоного Півмісяця (МФЧХ). (2021). Посібник з епідемічного контролю для волонтерів (ECV).

<https://www.ifrc.org/document/epidemic-control-volunteers-ecv-manual>

- Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО). (2017). Освіта для сталого розвитку та зменшення ризику стихійних лих: Практичний посібник для освітян.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261806>

- Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ). (2019). Структура управління ризиками надзвичайних ситуацій та стихійних лих у сфері охорони здоров'я (Health EDRM).

<https://www.who.int/publications/i/item/health-emergency-and-disaster-risk-management-framework>

- Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ). (2023). Програма водопостачання, санітарії та здоров'я (WASH).

<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health>

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/>

Розважайтеся з VET-READY

РОЗДІЛ 5: ОБІЗНАНІСТЬ ТА РЕАГУВАННЯ НА ЛИХА, ПОВ'ЯЗАНІ З ВОДОЮ НАВЧАЛЬНИЙ МОДУЛЬ 25: Розуміння ризиків стихійних лих, пов'язаних з водою!

СЛІДКУЙТЕ ЗА
НАМИ



<https://vetready.eu/>