



Mācībspēku atbalsta materiāls 1. nodaļai: MĀJAS KATASTROFU GATAVĪBA UN REAGĒŠANA

MĀCĪBU MODULIS 3: Agrīnās brīdināšanas sistēmas mājokļu drošībai

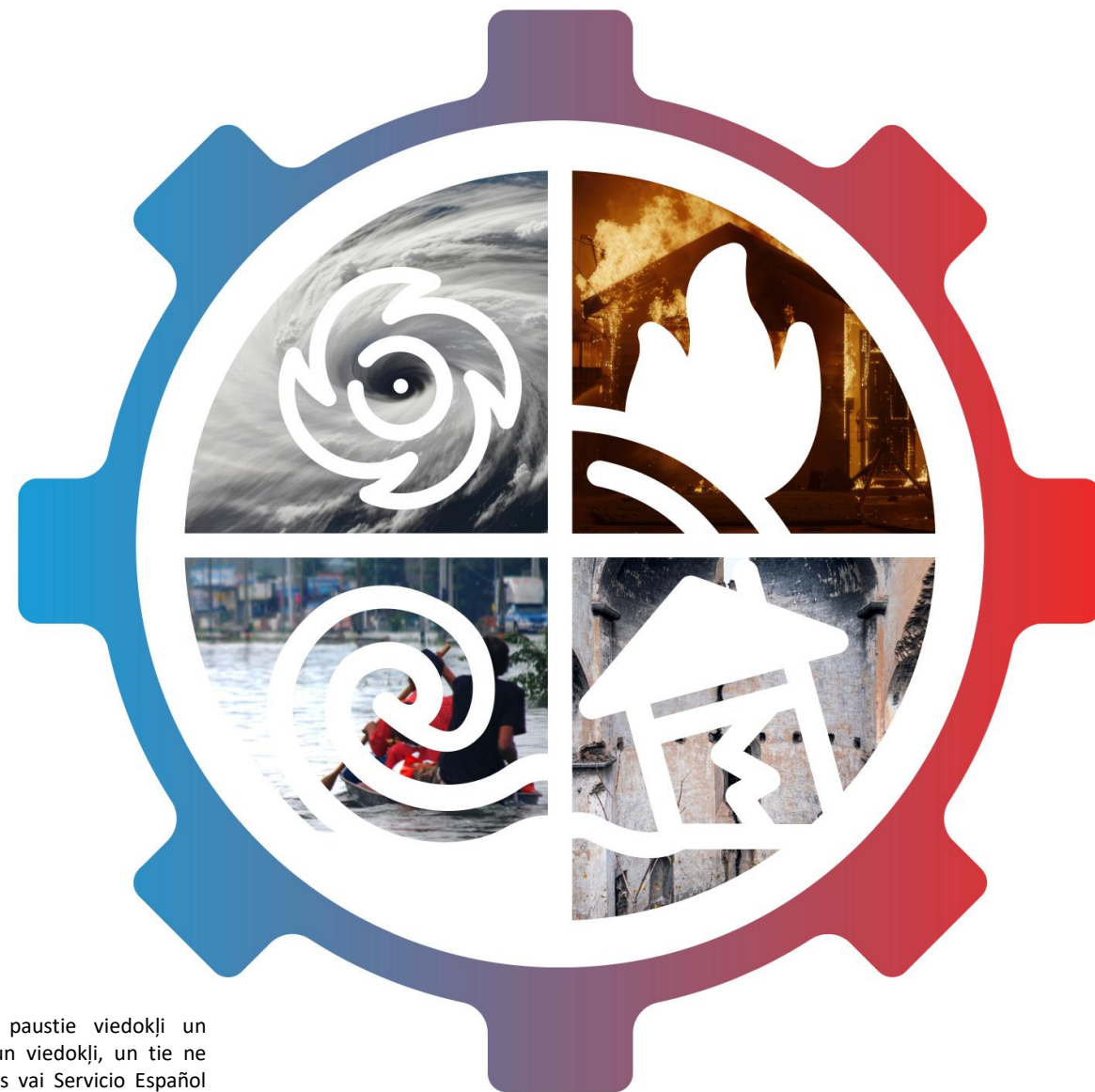
Autors: Uzņēmējdarbības attīstības institūts / VETREADY projekta partnerība

Projekta numurs: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287



**Co-funded by
the European Union**

Finansē Eiropas Savienība. Tomēr paustie viedokļi un viedokļi ir tikai autora(-u) viedokļi un viedokļi, un tie ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) viedokļus un viedokļus. Ne Eiropas Savienība, ne piešķirēja iestāde nevar būt atbildīga par tiem.



Mācībspēku atbalsta materiāla pārskats

Šis izglītotāju atbalsta materiāls ir izstrādāts, lai papildinātu apmācību moduli „**Agrīnās brīdināšanas sistēmas mājokļu drošībai**”, sniedzot pielāgotas metodiskas un didaktiskas vadlīnijas, lai uzlabotu tā efektīvu īstenošanu.

Tā mērķis ir palīdzēt izglītotājiem:

- izprast šī moduļa **konkrētos pedagoģiskos mērķus**
- piemērot **atbilstošas mācību stratēģijas un rīkus**, lai iesaistītu profesionālās izglītības un apmācības, profesionālās tālākizglītības un apmācības un diasporas izglītojamos
- **veicināt galvenās aktivitātes**, sekmēt pārdomas un atbalstīt zināšanu saglabāšanu
- pielāgot apmācību **dažādiem formātiem** (klātienē, tiešsaistē, jauktas) un dažādām apmācāmo vajadzībām

Piezīme: Šī moduļa apguve un tam pievienotā testa izpilde dod tiesības saņemt profesionālās kompetences pilnveides apliecinājumu.

Šī mācību moduļa mācību saturs

Mācību moduļa mērķis

Mācību moduļa mācību rezultāti

Ievads: Kas ir agrīnās brīdināšanas sistēma?

Galvenie jēdzieni un terminoloģija

Tēmas svarīguma izpratne

Kāpēc šis mācību modulis ir svarīgs?

Dabas katastrofas agrīnās brīdināšanas sistēmu kontekstā

Zemestrīces

Plūdi

Meža ugunsgrēki / ugunsgrēki

Vētras, viesuļvētras, tornado

Karstuma viļņi / sausums

Tehnoloģiskas / rūpnieciskas katastrofas agrīnās brīdināšanas sistēmu kontekstā

Ūdens vai elektrības padeves traucējumi

Gāzes noplūdes

Ķīmisko vielu noplūdes

Apstājies un padomā

Bioloģiskas/ar veselību saistītas katastrofas agrīnās brīdināšanas sistēmu kontekstā

Pandēmijas/epidēmijas

Pārtikas piesārņojums

Zoonozes uzliesmojumi

Apstājies un padomā

Iedvesmojoša rīcība un labās prakses piemēri

Padziļinātai izpētei

Ieteicamās mācību metodes un rīki

Mācību metode 1: Lomu spēle

Kāpēc šī metode?

- Ļauj izglītojamajiem drošā vidē izmēģināt, kā reaģēt uz agrīnās brīdināšanas signāliem.
- Veicina kritisko domāšanu, lēmumu pieņemšanu un empātiju, iejūtoties dažādu ģimenes locekļu lomās.

Praktisks piemērs

- Pēc slaida „*Apstāties un padomā – negaidīts zemestrīces brīdinājums*” izglītojamie izspēlē, kā ģimene reaģētu 20 sekunžu laikā pēc zemestrīces brīdinājuma.
- Viens mācību dalībnieks atveido vecāku, cits – bērnu, vēl cits – vecāku ģimenes locekli.
- Grupa apspriež, kuras darbības bija drošas un kuras nedrošas.

Ieteicamās mācību metodes un rīki

Mācību metode 2: Simulācija / uz scenāriju balstīti uzdevumi

Kāpēc šī metode?

- Simulē reālu lēmumu pieņemšanu laika spiediena apstākļos.
- Palīdz apgūt teorētiskās zināšanas (brīdinājumi, gatavība) saistībā ar praktiskām darbībām.
- Stiprina problēmu risināšanas prasmes.

Praktisks piemērs

- Pēc slaida „*Apstājies un padomā – Ķīmisko vielu noplūde rūpnīcā*” mācību dalībnieki saņem simulētu brīdinājumu par ķīmiskās vielas noplūdi.
- Viņiem ir jāpieņem ātrs lēmums: palikt telpās, aizvērt logus vai evakuēties.
- Pasniedzējs atklāj labāko praksi („palikt telpās”) un izskaidro, kāpēc.

Ieteicamās mācību metodes un rīki

Mācību metode 3: Grupas diskusija

Kāpēc šī metode?

- Mudināt izglītojamos dalīties personīgajā pieredzē un viedokļos.
- Palīdz atšķirt ticamus brīdinājumus no viltus trauksmes signāliem.
- Attīsta reflektēšanas un komunikācijas prasmes.

Praktisks piemērs

- Pēc slaida „*Apstājies un padomā– slimī dzīvnieki ciematā*” sadaliet klasi divās grupās:
 - A grupa argumentē, ka dzīvnieku apstrāde ir pieņemama.
 - B grupa iebilst pret to, izmantojot veselības iestāžu ieteikumus.
- Pēc debatēm pasniedzējs apkopo pareizās drošības darbības un saistību ar reālās dzīves zoonozes riskiem.

Iesaistes veicināšanas padomi

Profesionālās izglītības un apmācības dalībniekiem: izmantojiet interaktīvas aktivitātes (lomu spēles, viktorīnas, mobilos brīdinājumus). Saglabājiēt saturu vienkāršu un saistītu ar ikdienas dzīvi. Izvairieties no pārāk detalizētas informācijas, koncentrējieties uz praktiskām darbībām, ko dalībnieki var veikt mājās.



CVET (pieaugušo) apmācību dalībniekiem: saistiet diskusijas ar darba vietas un ģimenes drošību. Atvēliet laiku pārdomām un pieredzes apmaiņai. Saglabājiēt konstruktīvu toni, uzsveriet elastīgumu un risinājumus, nevis bailes.



Diasporas auditorijai: izmantojiet skaidru, saprotamu valodu un, ja iespējams, nodrošiniēt tulkojumus vai vizuālos materiālus. Respektējiēt kultūras atšķirības katastrofu uztverē. Izceliēt uzņēmējvalsts brīdinājumu sistēmas un nodrošiniēt iekļaušanu diskusijās.

Iesaistes veicināšanas padomi

Vispārīgi norādījumi apmācītājiem:

Novērsiet satraukumu, izmantojot reālistiskus, bet ne pārāk grafiskus piemērus.

Vienmēr veidojiet scenārijus, kas saistīti ar gatavību un pilnvaru piešķiršanu.

Veiciniet cieņpilnu dialogu un radiet drošu vidi, kurā visi apmācāmie jūtas atbalstīti.

Katru nodarbību noslēdziet ar pozitīvām atziņām: *gatavība glābj dzīvības.*

Pielāgošanās stratēģijas

Klātienē

- Mācību dalībnieki mazās grupās izspēlē gadījuma izpēti „*Negaidīts zemestrīces brīdinājums*” (lomu spēle).
- Grupas simulē drošas un nedrošas darbības un dalās savos apsvērumos.
- Pasniedzējs veicina visas klases pārdomas.
- Materiāli: izdrukāti scenāriji, projektorā bīstamu situāciju attēlu rādīšanai, tāfele galveno drošības padomu pierakstīšanai.

Tiešsaistē

- Izglītojamiem tiek parādīts īss video vai slaidu secība, kas simulē brīdinājumu „*Ķīmiskā noplūde rūpnīcā*”.
- Izmantojiet atsevišķas telpas (breakout rooms) grupu diskusijām: „Kādas darbības jāveic vispirms?”
- Grupas atbildes publicē kopīgā dokumentā vai Padlet.
- Rīki: Zoom atsevišķās telpas (breakout rooms), ekrāna koplietošana, kopīgi dokumenti.

Jauktā

- Izglītojamie vispirms aizpilda tiešsaistes testu par tēmu „Viltus un reālu trauksmes signālu atpazīšana”.
- Klasē viņi analizē gadījuma izpēti „*Slimi dzīvnieki ciematā*”, izmantojot debates.
- Pasniedzējs noslēdz nodarbību ar kopīgu pārdomu sesiju, saistot abas aktivitātes.
- Rīki: LMS testi, grupu darbs klasē, projektorā.

Šajā modulī apgūstamās galvenās ESCO prasmes

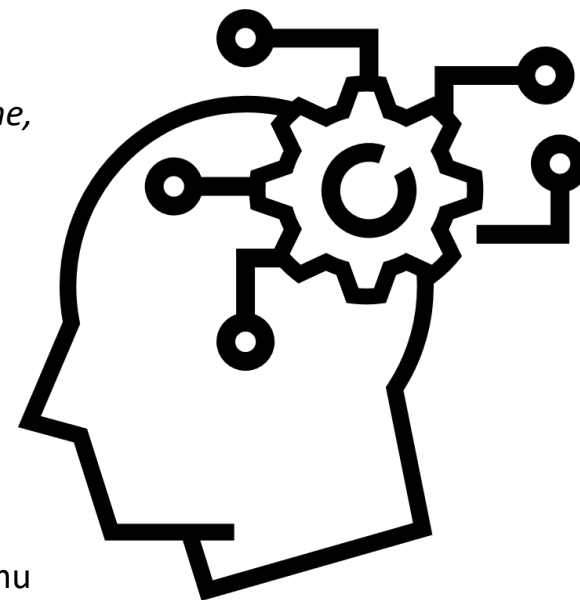
T2.3 – Problēmu risināšana

Praktizēts:

“Apstājies un padomā” slaidi un interaktīvas uz scenārijiem balstītas aktivitātes, kurās apmācāmajiem tiek piedāvātas pēkšņas vai neskaidras situācijas dzīvojamā vidē, piemēram, kad negaidīti iedarbojas plūdu trauksme, kad divi dažādi brīdinājumi sniedz pretrunīgu informāciju vai kad strāvas padeves pārtraukuma laikā pārtrūkst sakari.

Mācībspēki izceļ šo prasmi, veicot šādas darbības:

- •Mudinot apmācāmos analizēt brīdinājuma ziņojumus un identificēt problēmas cēloni (tehniskas kļūdas, nepareiza informācija vai cilvēka kļūda).
- •Vadot diskusijas par to, kā pieņemt lēmumus un rīkoties efektīvi, neskatoties uz neskaidrību vai nepilnīgiem datiem.
- •Izmantojot slaidus „Apstājies un padomā”, lai jautātu apmācāmajiem, kā viņi noteiktu drošības pasākumu prioritāti, ja ir laika ierobežojums.
- •Organizējot grupu uzdevumus, kuros dalībniekiem jānovērš sistēmas darbības traucējumi vai neskaidrības komunikācijā savā mājsaimniecībā.
- •Uzsverot, kā strukturētu problēmu risināšanas ieradumu attīstīšana palīdz samazināt neskaidrības, stiprina pārliecību un uzlabo koordinētas drošības reakcijas.



1. attēls: Smadzenes ar ratiņiem – kritiskās domāšanas simbols, autors Canva (bezmaksas elements)

Mācību sasniegumu vērtēšanas atbalsts – kā pārbaudīt mācību sasniegumus

Šī mācību moduļa beigās mācību dalībnieki aizpilda **10 jautājumu testu ar atbilžu variantiem**, kas izstrādāts, lai novērtētu viņu izpratni par sesijā apgūtajiem galvenajiem jēdzieniem.

Mīts vai fakts – ātrā pārbaude

- **Kā tas darbojas:** parādiet apmācāmajiem 2–3 īsus apgalvojumus (piemēram, „*Zemestrīces laikā visdrošākā rīcība ir nekavējoties izskriet ārā*”). Apmācāmie balso par „mītu” vai „faktiem” un pamato savu atbildi.
- **Ko tas atklāj:** Pārbauda, vai mācību dalībnieki spēj atšķirt nepareizus uzskatus no precīziem drošības norādījumiem, un mudina viņus kritiski domāt par izplatītiem mītiem.

Grupas drošības plāna prezentācija

- **Kā tas darbojas:** Mazās grupās skolēni izstrādā īsu ģimenes ārkārtas situāciju plānu (piemēram, ko darīt, ja skan plūdu sirēna). Katra grupa prezentē savu plānu klasei.
- **Ko tas atklāj:** parāda spēju pārnest zināšanas praktiskās gatavības stratēģijās, kā arī pārbauda komunikācijas un sadarbības prasmes.

Papildus resursi

1. UNDRR – Agrīnās brīdināšanas sistēmas: katastrofu izraisīto nāves gadījumu skaita samazināšana

<https://www.undrr.org/publication/early-warning-systems-reducing-disaster-mortality>

Īss skaidrojums par to, kā agrīnās brīdināšanas sistēmas glābj dzīvības, ar piemēriem, ko izglītotāji var izmantot, lai uzsvētu gatavības nozīmi.

2. Eiropas plūdu brīdinājumu sistēma (EFAS) – Copernicus ārkārtas situāciju pārvaldība

<https://european-flood.emergency.copernicus.eu/en>

Sniedz reāllaika kartes, brīdinājumus un izglītojošus attēlus par plūdiem Eiropā, kas ir noderīgi, lai mācītu, kā uzraudzības sistēmas darbojas praksē.

3. PVO – Epidemisko slimību izlūkošana: globālo veselības apdraudējumu uzraudzība

<https://www.who.int/initiatives/global-epidemic-intelligence>

Izskaidro, kā veselības jomā izmantotās agrīnās brīdināšanas sistēmas izseko pandēmijas un uzliesmojumus, palīdzot apmācītājiem saistīt bioloģiskos draudus ar mājsaimniecību gatavību.

Avoti

- Copernicus Emergency Management Service. *European Flood Awareness System (EFAS)*. Retrieved from <https://european-flood.emergency.copernicus.eu/en>
- European Commission. *European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO)*. Retrieved from <https://esco.ec.europa.eu/en>
- International Centre for Integrated Mountain Development. *Community-based flood early warning systems (CBFEWS)*. Retrieved from <https://www.icimod.org/mountain/cbfews/>
- Japan Meteorological Agency. *Earthquake and tsunami early warning*. Retrieved from <https://www.jma.go.jp/jma/en/Activities/earthquake.html>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. *Early warning systems: Reducing disaster mortality*. Retrieved from <https://www.undrr.org/publication/early-warning-systems-reducing-disaster-mortality>
- World Health Organization. *Global epidemic intelligence*. Retrieved from <https://www.who.int/initiatives/global-epidemic-intelligence>
- Eurostat. *Climate-related disasters in Europe*. Publications Office of the European Union. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Figure 1: Canva. (n.d.). *Brain with Gears – Symbol of Critical Thinking [Image]*. Canva. Retrieved from <https://www.canva.com/>

PARTNERİBA



<https://ied.eu/>



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



<https://neotalentway.com/>



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



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



<https://vonhope.is/>

**Lai vērtīga un iedvesmojoša mācīšanās ar VET-READY
1. nodaļu «Mājas katastrofu gatavība un reaģēšana»
un 3. mācību moduli «Agrīnās brīdināšanas sistēmas
mājokļu drošībai»!**

SEKOJAT MUMS



<https://vetready.eu/>