



Stuðningur við kennara fyrir EININGU 1: VIÐBÚNAÐUR OG VIÐBRÖGÐ HEIMILA VIÐ HAMFÖRUM

ÞJÁLFUNARLOTA 1: Að skilja áhrif
hamfara á heimili

Höfundur: NGO NFE4Y/ VETREADY
verkefnasamstarf

Verkefnisnúmer: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287



Co-funded by
the European Union

Þetta verkefni er styrkt af Evrópusambandinu. Þær skoðanir og þau viðhorf sem koma hér fram eru þó eingöngu á ábyrgð höfunda og endurspeгла ekki endilega sjónarmið Evrópusambandsins eða Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Hvorki Evrópusambandið né styrkveitendur bera ábyrgð á innihaldi verkefnisins.



Yfirlit yfir leiðsögn fyrir kennara

Þessi glærupakki fyrir kennara er ætlaður sem stuðningur við þjálfunarlotuna **Að skilja áhrif hamfara á heimili** og veitir hann markvissar leiðbeiningar til að styðja við árangursríka framkvæmd þjálfunarlotunnar.

Markmiðið er að styðja kennara við að:

- Skilja **helstu markmið** þessarar þjálfunarlotu innan einingarinnar
- Beita **viðeigandi kennsluaðferðum og verkfærum** til að virkja nemendur í starfs- og verknámi, endurmenntun og innflytjendasamfélögum
- Stýra **verkefnum** af öryggi, hvetja nemendur til íhugunar og styðja við að þekkingin festist í sessi
- Aðlagja framkvæmd lotunnar að **ólíkum kennsluformum** (staðnám, fjarnám, blandað nám) og ólíkum þörfum nemenda

Athugið: Að ljúka þessari þjálfunarlotu og tilheyrandi fjölvalsprófi stuðlar að faglegri þróun kennara og getur leitt til viðurkenningu.

Námsefni þjálfunarlotunnar

1. Tilgangur þjálfunarlotunnar
2. Markmið þjálfunarlotunnar
3. Inngangur: Hvað felst í því að skilja áhrif hamfara á heimili
4. Lykilhugtök
5. Að skilja mikilvægi lotunnar
6. Hvers vegna þessi þjálfunarlota skiptir máli
7. Náttúruhamfarir og áhrif þeirra
8. Flóð
9. Stormar og hvassviðri
10. Hitabylgjur og gróðureldar
11. Tæknilegar hamfarir og áhrif þeirra á heimili
12. Gaslekar og sprengingar
13. Leki hættulegra efna og mengun frá iðnaði
14. Rafmagnsleysi og rafmagnsslys
15. Líffræðilegar og heilsutengdar hamfarir og áhrif þeirra á heimili
16. Heimsfaraldrar og smitsjúkdómar
17. Mengun drykkjarvatns og matvæla
18. Kolmónoxíðeitrun / hættur vegna loftgæða innandýra
19. Hvetjandi aðgerðir og fyrirmyndir
20. Til frekari skoðunar

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 1: Nám sem vekur athygli á mögulegum atburðarásum (e. Scenario-Based Learning)

Þessi þjálfunarlota leggur áherslu á áhættuvitund í raunverulegum aðstæðum og ákvarðanatöku í neyð. Nám sem tekur mið að mögulegum atburðarásum í neyð hjálpar nemendum að greina raunhæfar atburðarásir á heimili, velta fyrir sér viðbrögðum sínum og taka upplýstar ákvarðanir. Slík kennsluaðferð styrkir gagnrýna hugsun, aðstæðuvitund og tilfinningalegan viðbúnað — þætti sem styðja við lykilhæfni fyrir viðbúnað við hamförum.

Dæmi um framkvæmd:

- Eftir glæruna *Dæmi: Þegar hamfarir skella á* er nemendum skipt í hópa.
- Hver hópur fær stutta skriflega eða sjónræna atburðarás.
- Nemendur ræða hvaða aðgerða þeir myndu grípa til, rökstyðja ákvarðanir sínar og bera þær saman við opinberar öryggisleiðbeiningar.

Aðlögun að mismunandi kennsluformum:

- Fjarnám: Skiptu nemendum í hópa (e. breakout rooms) eða notaðu stafrænar töflur (t.d. Padlet).
- Staðnám: Láttu hópana fara í hlutverkaleik með prentuðum spjöldum eða blöðum sem sýna mögulegar atburðarrásir.

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 2: Stýrðar hópumræður og íhugun

Viðbúnaður við hamförum krefst þess að nemendur deili reynslu sinni, byggi upp samkennd og spyrji gagnrýninna spurninga um forsendur. Stýrðar umræður gera nemendum kleift að tengja persónulega reynslu við formleg öryggisviðmið ásamt því að festa þekkingu í sessi. Aðferðin styður við fjölbreytta hópa — sérstaklega nemendur úr innflytjendasamfélögum — með því að koma á framfæri fjölbreyttum sjónarhornum um viðbúnað við hamförum.

Dæmi um framkvæmd:

- Eftir að glæran *Að skilja mikilvægi lotunnar* hefur verið kynnt spyr kennarinn:
- „Hvaða tegundir hamfara eru líklegastar til að skella á á þínu svæði og hversu vel undirbúin/n finnst þér þú vera fyrir þær?“
- Svörin eru skráð sameiginlega á töfluna eða í sameiginlegt skjal til að gera mismunandi þekkingu nemenda sýnilega.

Aðlögun að mismunandi kennsluformum:

- Fjarnám: Notaðu spurningakönnun til að safna skjótum svörum.
- Staðnám: Efldu til umræðu þar sem hver nemandi leggur fram eitt dæmi frá eigin reynslu.



VET-READY



Co-funded by
the European Union

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 3: Hermanir og æfingar sem efla ákvarðanatöku

Hermun líkir eftir aðstæðum sem valda miklu álagi eða óvissu og hjálpar nemendum að æfa róleg og rökrétt viðbrögð við hamförum. Hún breytir fræðilegri þekkingu í hagnýtan viðbúnað — sem er mikilvægt bæði fyrir heimili og kennara.

Dæmi um framkvæmd:

- Eftir glærana *Tæknilegar hamfarir og áhrif þeirra á heimili* fá nemendur hermun sem líkir eftir aðstæðum:
- „Þú færð SMS-viðvörðun um efnaleka í hverfinu þínu. Þú hefur 10 mínútur til að bregðast við. Hvað gerirðu?“
- Nemendur velja á milli mismunandi viðbragða (vera inni, rýma, hringja í neyðarlínuna, birta upplýsingar á netinu o.s.frv.).
- Hópurinn ræðir síðan hvaða viðbrögð voru öruggust — með hliðsjón af opinberum verkferlum almannavarna á vettvangi ESB eða á landsvísu.

Aðlögun að mismunandi kennsluformum:

- Fjarnám: Skiptu nemendum í hópa (e. breakout rooms) eða notaðu stafrænar töflur.
- Staðnám: Framkvæmdu tímasetta hermun með sjónrænum ábendingum og sameiginlegri samantekt í lokin.

Ráð til að virkja nemendur

- Byrjaðu á tengingu við umhverfið og hversdagsleikann. Byrjaðu á dæmum sem nemendur tengja við — rafmagnsleysi heima fyrir, óveður eða öryggisvenjur. Þessi dæmi auka sjálfstraust nemenda og draga úr ótta eða kvíða við hamfarir. Hvettu til umræðna (t.d. „Hvaða áhætta er til staðar þar sem þú býrð?“) til að virkja fyrri þekkingu og gera námið merkingarbært.
- Tryggðu andlegt öryggi. Sumt efni um hamfarir getur vakið kvíða eða sársaukafullar minningar. Skapaðu rólegt og öruggt andrúmsloft — útskýrðu fyrir nemendum að markmið lotunnar er að efla viðbúnað þeirra en ekki að gera þá hrædda.
- Leggðu áherslu á samvinnu, ekki samkeppni. Hvettu til náms þar sem reyndari nemendur deila innsýn með jafningjum sínum og nemendur úr innflytjendasamfélögum leggja til staðbundnar eða menningarbundnar öryggisvenjur þeirra.
- Stuðlaðu að inngildingu og tungumálastuðningi. Notaðu einfalt og sjónrænt mál — skýringarmyndir, tákn og tvítyngt efni þar sem það á við. Hvettu nemendur til að setja öryggisleiðbeiningar fram á eigin tungumáli eða mállýsku, sem hjálpar öðrum að skilja og virðir menningarlega fjölbreytni í viðbrögðum við hamförum á heimili.

Aðlögunarleiðir

Kennsla í staðnámi

Dæmi um verkefni: Nemendur vinna í litlum hópum að því að greina atburðarásina *Flóð á götu að nóttu til* eða *Gassleki á heimili*. Hver hópur skilgreinir helstu áhættur, punktar niður aðgerðir og ber niðurstöður sínar saman við opinberar leiðbeiningar almannavarna ESB.

Hvernig á að framkvæma:

- Notaðu prentuð spjöld sem sýna mögulegar atburðarrásir eða varpaðu upp glærum.
- Stýrðu hópumræðum og fylgdu þeim eftir með stuttri samantekt í lokin.
- Sýndu nemendum einnig alvöru öryggisbúnað sem til er á heimilum (t.d. vasaljós, reykskynjara, skyndihjálparkassa).

Gögn: Prentuð spjöld, skjávarpi, flettitafla, neyðarbúnaðarsett, atburðarrásarspil.

Kennsla í fjarnámi

Dæmi um verkefni: Nemendur fara yfir lýsingu á atburðarrásinni *Leki hættulegra efna og mengun frá iðnaði*. Þeir ræða saman í hópum um hvaða aðgerða eigi að grípa til heima fyrir og hvernig staðfesta megja opinberar viðvaranir.

Hóparnir kynna síðan svör sín í sameiginlegu skjali.

Hvernig á að framkvæma:

Notaðu hóp (e. breakout rooms) á **Zoom** eða **Microsoft Teams** fyrir hópaverkefni.

Deildu glærum og stuttum myndböndum með nemendum (t.d. *UNICEF* herferðum).

Notaðu **Mentimeter** eða **Jamboard** fyrir samvinnu- og æfingar sem kenna ákvarðanatöku.

Verkfæri: Zoom/Teams, breakout rooms, Google Docs, Mentimeter, YouTube-tenglar.

Blandað nám

Dæmi um verkefni:

Nemendur ljúka fyrst könnun á netinu fyrir tímann um vitund vegna hamfara á heimili (í gegnum Google Forms).

Í staðnámslotunni beita þeir síðan þekkingu sinni í hermunaræfingu — þar sem þeir ákveða hvað eigi að gera í jarðskjálfta eða rafmagnsleysi.

Að lokum deila þeir persónulegri íhugun á netinu (t.d. „Eitt sem ég breytti heima fyrir eftir þessa þjálfun“).

Hvernig á að framkvæma:

Sameinaðu fjarnámsaðferðir (myndbönd, lesefni, próf) við hermun eða umræður í kennslustofu. Hvettu nemendur til að deila raunverulegum dæmum úr sínu samfélagi með umræðum á netinu.

Verkfæri: Google Classroom, YouTube/UNICEF herferðarmyndbönd, Padlet fyrir íhugunarveggi, prentuð blöð fyrir hermun í kennslustofu.

ESCO-hæfni sem þjálfunarlotan tekur á

1. Gagnrýnin hugsun

- Með verkefninu sem lýsir atburðarás þar sem flóð verður að nóttu til. Nemendur ákveða hvort eigi að rýma eða halda sér lengur á staðnum og rökstyðja síðan val sitt.
- Með umræðum, þar sem þátttakendur meta mismunandi viðbragðskosti og bera þá saman við opinberar öryggisleiðbeiningar.

2. Lausn vandamála

- Hermunar- og ákvarðanatökuæfingar (t.d. *Dæmi um viðvörðun vegna eittraðs lofts*) og þar sem nemendur verða að bregðast við innan takmarkaðs tíma og velja örugg viðbrögð.
- Velta fyrir sér glærunni *Hvað á að gera / Hvað á EKKI að gera* í gassleka og rafmagnsleysi.

3. Samskipti

- Stýrðar hópumræður eftir glæruna *Að skilja mikilvægi þjálfunarlotunnar*, þar sem nemendur deila staðbundinni reynslu og hugmyndum að forvörnum.
- Verkefnið um viðbúnað vegna heimsfaraldra, þar sem þátttakendur útskýra einangrunarskref á heimili eða öryggisreglur á einföldu máli fyrir jafningja.

Leiðbeiningar vegna námsmats – Hvernig á að fylgjast með framförum nemenda

- Undir lok þessarar þjálfunarlotu ljúka nemendur **10 spurninga fjölvalsprófi** sem er ætlað að meta skilning þeirra á þeim lykilhugtökum sem fjallað var um í lotunni.

Aðrar matsaðferðir

- Lokaspurning — „Eitt sem ég geri öðruvísi“ . Hvernig þetta fer fram: Undir lok lotunnar skrifar hver nemandi niður eða deilir einni stuttri setningu sem svar við hugmyndakveikjum á borð við: „Eitt mikilvægt sem ég lærði í dag er...“, „Ein rangfærsla sem ég hafði áður en leiðrétti er...“, „Ein aðgerð sem ég mun grípa til til að gera heimilið mitt öruggara er...“. Hvað þetta sýnir: Persónuleg lærdómsatriði nemenda og íhugun á nýrri þekkingu. Tilfinningaleg tenging við efnið. Hvort lykilskilningur á forvörnum hafi festst í sessi og verið skiljanlegur.
- Stutt æfing sem lætur nemendur meta rangfærslur og staðreyndir. Hvernig þetta fer fram: Kennarinn leggur fram 3–5 stuttar fullyrðingar um hamfarir á heimili og blandar saman sönnunum og röngum upplýsingum. Nemendur kjósa hvort staðreyndin sé „rangfærsla“ eða „staðreynd“ (með spilum, handauppréttingu, könnunum eða límmiðum), og útskýra síðan stuttlega rök sín. Hvað þetta sýnir: Hugtakaskilning. Hvort rangfærslur eða óöruggar skoðanir séu enn til staðar. Hæfni þátttakenda til að rökstyðja svör með rökum og gögnum.

Viðbótarefni til stuðnings

1. UNDRR – “How to Make Your Home and Community Disaster-Resilient”

<https://www.undrr.org/publication/how-make-your-home-and-community-disaster-resilient>

Lýsing: Stutt og kennaravænt leiðbeiningarit sem útskýrir viðbúnað á heimilum, þar á meðal gátlista og ráð um áhættusamskipti sem nýtast við hönnun umræðna og hagnýtra æfinga í kennslu.

2. European Civil Protection and Humanitarian Aid (ECHO) – “Be Ready” Awareness Campaign

Myndband

https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/news-stories/videos/be-ready-family-preparedness_en

Lýsing: Stutt teiknimyndband sem sýnir daglegar viðbúnaðaraðgerðir fyrir evrópskar fjölskyldur — frábært sem ísbrjótur eða sjónrænn stuðningur til að kynna efni þjálfunarlotu 1.

3. IFRC – “Home Safety and Preparedness: Quick Reference Infographics”

<https://www.ifrc.org/home-safety>

Lýsing: Myndræn upplýsingamynd frá International Federation of Red Cross and Red Crescent sem sýnir helstu skref heimilisöryggis og viðbúnaðar — hentugt sem veggspjöld í kennslustofu, dreifiblöð fyrir þátttakendur eða sem innsetning í stafrænar glærur.

Heimildir

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Food and water safety during emergencies. Sótt af <https://www.cdc.gov/disasters/foodwater/>
- European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO). (2024). Disaster preparedness and prevention in Europe. European Commission. Sótt af <https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu>
- European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO). (2023). Be Ready: Family preparedness campaign video [Video]. Sótt af https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/news-stories/videos/be-ready-family-preparedness_en
- European Flood Awareness System (EFAS). (2024). Annual hydrological hazard report. Sótt af <https://www.efas.eu>
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). (2023). Home safety and emergency preparedness guide. Sótt af <https://www.ifrc.org/home-safety>
- United Nations Children's Fund (UNICEF). (2023, January 17). SES and UNICEF launch home safety campaign amid power outages. Sótt af <https://www.unicef.org/ukraine/en/press-releases/ses-and-unicef-launch-home-safety-campaign-amid-power-outages>
- United Nations Development Programme (UNDP). (2023). Community resilience and disaster education in Ukraine. Sótt af <https://www.undp.org/ukraine>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). (2023). How to make your home and community disaster-resilient. Sótt af <https://www.undrr.org/publication/how-make-your-home-and-community-disaster-resilient>

SAMSTARFSAÐILAR



<https://ied.eu/>



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



<https://neotalentway.com/>



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



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



<https://vonhope.is/>

Gangi þér vel með VET-READY
Eining 1 VIÐBÚNAÐUR OG VIÐBRÖGÐ HEIMILA
VIÐ HAMFÖRUM
Þjálfunarlota 1 Að skilja áhrif hamfara á heimili!

FYLGDU OKKUR



<https://vetready.eu/>



Co-funded by
the European Union