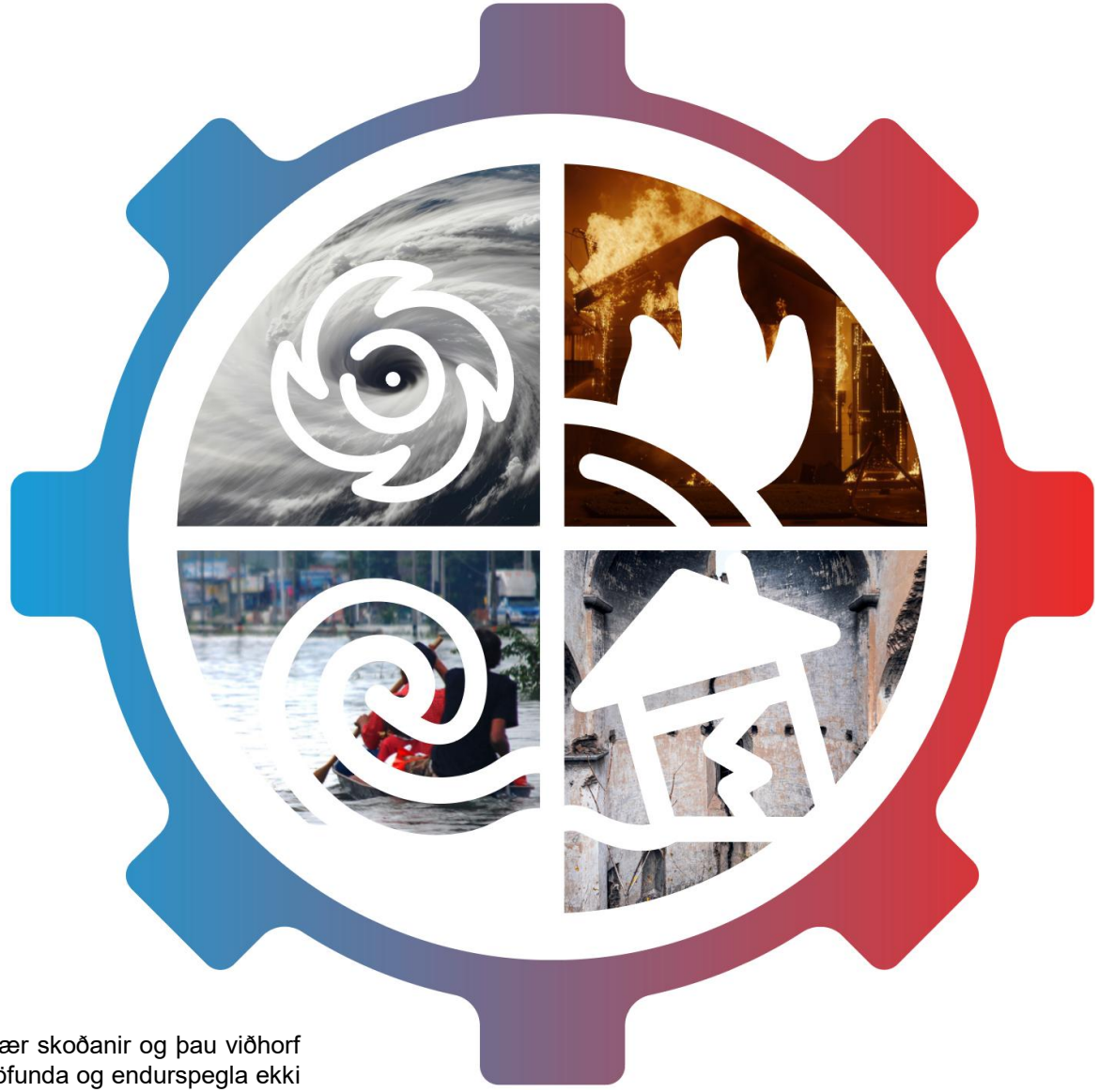
Stuðningur við kennara fyrir EININGU 3: VIÐBÚNAÐUR VEGNA NEYÐARÁSTANDS Í SKÓGLENDI OG ÓBYGGÐUM



ÞJÁLFUNARLOTA 16: Nauðsynleg færni til að bregðast við skógareldum og öðrum hamförum

Höfundur: [Denizli İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (AFAD)/ VETREADY Project Partnership]

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 endurspegla 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 ***Nauðsynleg færni til að bregðast við skógareldum og öðrum hamförum*** 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
- Aðlaga 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 þessarar þjálfunarlotu

- Tilgangur þjálfunarlotunnar
- Markmið þjálfunarlotunnar
- Þekking
- Færni
- Inngangur: Hvað felst í nauðsynlegri færni til að bregðast við skógareldum og öðrum hamförum?
- Lykilhugtök
- Að skilja mikilvægi lotunnar
- Hvers vegna þessi þjálfunarlota skiptir máli
- Náttúruhamfarir
- Skógareldar: Orsakir og fyrirbygging
- Reglur við eldsvoða
- Staldraðu við og veltu fyrir þér
- Svar við aðstæðum: Vitund og ábyrgð
- Leiðsögn: Landakort, áttaviti og GPS
- Leiðsögn: Náttúrulegar aðferðir
- Svör við atburðarás: Réttar ákvarðanir bjarga lífum
- Neyðarskýli og bygging þeirra
- Aðferðir til að senda hjálparboð
- Heimildir sem notaðar voru við gerð þessarar þjálfunarlotu
- Aðferðir til að senda hjálparboð
- Skyndihjálp í óbyggðum: Skyndihjálparbúnaður
- Skyndihjálp í óbyggðum: Sérstakar aðstæður
- Skyndihjálp í óbyggðum: Ofkæling og tognun
- Tæknilegar/iðnaðarhamfarir: Mikilvæg færni
- Slys á iðnaðarsvæðum
- Galli í innviðum og umhverfisskaði
- Líffræðilegar/heilsutengdar hamfarir
- Lífs- og heilsutengdar hamfarir
- Sýkingasjúkdómar með smitberum
- Eitraðar plöntur og sveppir
- Árásir og snerting við dýr
- Hvetjandi aðgerðir og fyrirmyndir
- Samstaða og samvinna í samfélaginu: Raunveruleg dæmi
- Hagnýtt framlag
- Niðurlag: Lykilskilaboð
- Til frekari skoðunar
- Heimildir sem notaðar voru við gerð þessarar þjálfunarlotu

VET-READY

Co-funded by the European Union

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

- **Kennsluaðferð 1: Nám byggt á atburðarás og eftirlíkingum:**

Skógareldur

Þessi atburðarás miðar að því að nemendur upplifi hvernig taka má skjótar og árangursríkar ákvarðanir í neyð, hvernig á að stýra samskiptum í neyð og samhæfa aðgerðir með hópmeðlimum.

Atburðarás: Eldur á tjaldsvæði

Þið eruð 5 manna hópur í útilegu í skógi. Það er frekar hvasst en landið er þurrt. Þið takið eftir þykkum reyk og daufri lykt sem berst úr nokkurra kílómetra fjarlægð. Þið hafið aðeins með ykkur gamalt og slitið landakort og áttavita. Einn í hópnum fyllist skelfingu og fer að gráta vegna aðstæðna, á meðan annar er með alvarlegan astma. Þið sjáið að eldurinn færist í átt að ykkur úr vestri, sem er sama átt og vindurinn kemur úr.

Framkvæmd: Nemendur eru beðnir um að framkvæma eftirfarandi skref í röð út frá þessari atburðarás:

1. **Stöðumat:** Hópar reyna fyrst að ákvarða staðsetningu eldsins, vindátt og mögulegar flóttaleiðir á kortinu. Jafnframt greina þau brýnustu þarfir (til dæmis hvar astmalyf eru) með hliðsjón af ofsahræðslu og astma innan hópsins.
2. **Gerð aðgerðaáætlunar:** Hópar ræða öruggustu flóttaleiðina út frá þeim upplýsingum sem þau hafa. Á þessu stigi merkja þau inn á kortið svæði sem geta mögulega verið örugg, eins og farvegi lækja, grýtt svæði eða byggð, á kortið. Þau ákveða einnig að hreyfa sig hratt og setja upp áætlun til að róa þann sem er í ofsahræðslu.
3. **Samskipti í neyð:** Hópmeðlimir skipuleggja hvernig og hvenær þeir tilkynna aðstæður til næstu neyðarmiðstöðvar (til dæmis 112). Þau meta þætti eins og styrk farsímasambands og hleðslu á símum og undirbúa fyrirfram þær upplýsingar sem þau þurfa (staðsetningu, stöðu eldsins, upplýsingar um slasaða o.s.frv.).

Þessi atburðarás hjálpar nemendum að þróa gagnrýna hugsun, lausn vandamála og teymisvinnu.

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

- **Kennsluaðferð 2: Hlutverkaleikur**

Möguleg hlutverk:

Leiðtogi: Sá sem ber ábyrgð á hópnum, getur tekið skjótar ákvarðanir og heldur anda teymisins uppi. Viðkomandi hringir í neyðarlínuna og veitir björgunarteymum upplýsingar.

Leitar- og björgunarteymi: Fagteymi sem er á leið á vettvang, er í samskiptum við leiðtogann og þarf á nákvæmum upplýsingum að halda.

Fórnarlamb: Sá sem fyllist sklefingu, slasast eða leitar aðstoðar í neyð.

Hópfélagar: Hópmeðlimir sem fylgja leiðbeiningum leiðtogans, aðstoða slasaða og halda utan um aðstæðurnar.

Verkefni: Hópfélagar eru í göngu um skóglendi þegar þau lenda skyndilega í óveðri. Tré fellur og slasar einn hópmeðlim, sem fyllist síðan skelfingu. Leiðtoginn metur stöðuna, róar aðra hópmeðlimi og virkjar neyðaráætlun. Samkvæmt leiðbeiningum leiðtogans veita hópmeðlimir skyndihjálp, finna skjól og reyna að hafa samband við leitar- og björgunarteymið til að fá aðstoð.

Niðurstaða:

Með þessu verkefni munu nemendur: Kynnast leiðtogahlutverki og því að fylgja forystu í neyð. Bæta samskipta-, samvinnu- og vandamálalausnarhæfni sína. Læra hvað á að gera og hvernig halda má ró sinni í neyðartilvikum.

Aðstæður: Heppilegasti vettvangur fyrir þessa atburðarás getur verið stór kennslustofa, íþróttasalur eða útisvæði í náttúru. Hægt er að nota gervigreinar eða sambærilegt efni til að gera hlutverkaleikinn raunhæfari ef þörf krefur.

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 3: Umræða og hugmyndavinna

Af hverju hún hentar: Þessi aðferð hvetur til **gagnrýninnar hugsunar** og dregur jafnframt fram **sköpun** og hæfni til að **móta nýjar lausnir**. Með því að hlusta á og ræða ólíkar hugmyndir í hópi átta nemendur sig á því að vandamál getur haft fleiri en eina mögulega lausn – það er ekki aðeins eitt „rétt“ svar. Þetta er lykilhæfni, sérstaklega í neyðaraðstæðum þar sem úrræði eru takmörkuð.

Dæmi um framkvæmd: Gerð áætlunar

Þetta verkefni gerir nemendum kleift að beita grunnþekkingu sinni til að lifa af og hugsa á skilvirkan máta undir álagi.

Framkvæmd verkefnis:

Kynning atburðarásar: Kennari byrjar með spurningu á borð við: „Hvað myndirðu gera ef þú værir villt/ur í skóginum án neyðarbúnaðar eða nútímatækja (síma, GPS o.s.frv.)?“

Einstaklingsbundin hugmyndavinna (5 mínútur): Segðu nemendum að skrifa niður allar hugmyndir sem þeim dettur í hug fyrstu 5 mínúturnar. Á þessu stigi eru engar réttar eða rangar hugmyndir; markmiðið er að fá sem flestar tillögur.

Hópumræða (10 mínútur): Nemendum er skipt upp í hópa. Allir deila hugmyndum sínum og hópurinn velur þær bestu og flokkar þær undir grunnþætti lífsafkomu, eins og „Skjól“, „Vatn“, „Eldur“ og „Merkjagjöf“.

Kynning áætlunar: Hver hópur kynnir ítarlega áætlun sína um að lifa af og útskýrir rök sín fyrir því að velja þær hugmyndir sem urðu fyrir valinu.

Ráð til kennara:

Hvetja: Leggðu áherslu á að hver hugmynd sé verðmæt og að jafnvel hugmyndir sem virðast „fáránlegar“ geti leitt til skapandi lausna.

Stýra tíma: Settu skýr tímamörk fyrir hvert stig til að halda verkefninu lifandi.

Draga saman: Þegar allir hópar hafa kynnt, dregur þú fram áberandi, hagnýtar og skapandi hugmyndir í almennri samantekt. Þetta hjálpar til við að festa það sem lært var í sessi.

VET-READY

Co-funded by the European Union

Ráð til að virkja nemendur

Hagnýt ráð um hvernig gera má þjálfunarlotuna áhugaverða og viðeigandi fyrir ólíkan hóp nemenda.

- **Fyrir nemendur í starfs- og verknámi:** Leggðu áherslu á hagnýta notkun og tengdu hamfarir í skóglendi við mögulega áhættu sem þau kunna að mæta í starfi.
- **Fyrir nemendur í endurmenntun (fullorðna):** Gefðu þeim tækifæri til að deila eigin reynslu og hefja umræður með raunverulegum atburðarásum.
- **Fyrir nemendur úr innflytjendasamfélögum:** Notaðu einfalt og skýrt mál, myndefni og sýndu næmni þegar fjallað er um hamfaratengd málefni til að skapa öruggt námsumhverfi.

Aðlögunarleiðir

Staðnám: Nemendur geta æft færni í verki, t.d. að byggja skjól eða kveikja eld. Þetta form gerir kennara kleift að veita endurgjöf á staðnum og hjálpar nemendum að öðlast hagnýta reynslu af því að vinna með raunveruleg verkfæri og náttúruleg efni. Einnig má nota prentuð landakort og sýnikennslu í beinni.

Fjarnám: Hægt er að skipta nemendum í hópa (e. breakout rooms) fyrir umræður í hópum. Skjádeiling og forrit eins og Google Slides geta stutt gagnvirk próf og myndbönd. Í þessu formi má einnig nota stafrænar töflur fyrir hugmyndavinnu eða kannanir til að auka gagnvirkni nemenda.

Blandað nám: Fræðilegum hluta má ljúka á netinu, á meðan verklegur hluti fer fram í staðnámi í náttúrulegu umhverfi. Þetta blandaða fyrirkomulag gerir nemendum kleift að tileinka sér grunnþekkingu á eigin hraða og nýtir staðnámstímann best með því að einbeita sér að hagnýtri og verklegri færni.

Helstu ESCO-færniþættir sem fjallað er um í þessari þjálfunarlotu

ESCO-kóði og lýsing

Þessi þjálfunarlota tengist beint færnihópnum „Lífsleikni og hæfni“ í flokknum **T.6.2.** Hún leggur sérstaka áherslu á undirfyrirsögnina "**Að beita umhverfistengdri færni og hæfni."** Lýsing og umfang þessarar færni er eftirfarandi:

Lýsing: Þessi færni felur í sér að ígrunda skammtíma- og langtímaáhrif einstaklingshegðunar á líkamlegt og félagslegt umhverfi og tileinka sér sjálfbæran vinnu- og lífsstíl. Hún felur einnig í sér að viðurkenna einstaklings- og samfélagslega ábyrgð á vernd og endurheimt staðbundins og alþjóðlegs umhverfis og að hvetja aðra.

Umfang: Færni og hæfni undir þessari fyrirsögn nær yfir ólíkar leiðir og aðgerðir sem tengjast umhverfisvænni vinnu og lífsstíl

Leiðbeiningar vegna námsmats – Hvernig á að fylgjast með framförum nemenda

- **Útgöngumiði:** Nemendur skrifa niður einn helsta lærdóm eða rangfærslu sem þau leiðréttu undir lok lotunnar. Þetta sýnir strax hvað nemendur hafa skilið og hvað gæti þurft að fara yfir aftur.
- **Könnun:** Kennari leggur fram tvær fullyrðingar (t.d. „Mosi vex alltaf á norðurhlið trjáa“) og biður nemendur að meta hvort um sé að ræða „mýtu eða staðreynd“ með rökstuðningi. Þetta metur gagnrýna greiningu og rökstuðningshæfni.

Viðbótarefni til stuðnings

Fræðigreinar og tímarit

- NATURAL LIFE PROTECTION AND SURVIVAL TECHNIQUES IN NATURE (ŞKMYO Course Notes) https://taslak.sdu.edu.tr/assets/uploads/sites/78/files/dogal-hayati-koruma-ve-dogada-hayatta-kalma-teknikleri-04042012.pdf
- Vefurinn inniheldur efni á borð við myndbönd, upplýsingarit, kynningar o.fl. sem AFAD hefur útbúið. https://www.afad.gov.tr/afete-hazir-turkiye
- 10 Essential Wilderness Survival Skills Every Outdoor Enthusiast Should Know

  https://southeastwildernessmedicine.com/blog/10-essential-wilderness-survival-skills/
- European Forest Fire Information System (EFFIS) https://forest-fire.emergency.copernicus.eu/

Heimildir

- https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/news/towards-more-inclusive-vet
- European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO) https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill_main
- BE PREPARED FOR A WILDFIRE https://www.ready.gov/sites/default/files/2024-03/ready.gov_wildfire_hazard-info-sheet.pdf
- Ankara Üniversitesi eğitim yöntem ve teknikleri https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/112550/mod_resource/content/0/6%20E%C4%9Fitim%20y%C3%B6ntem%20ve%20teknikleri.pdf

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 ykkur vel með VET-READY!
EINING 3: VIÐBÚNAÐUR VEGNA NEYÐARÁSTANDS Í SKÓGLENDI OG ÓBYGGÐUM
Þjálfunarlotu 16: Nauðsynleg færni til að bregðast við skógareldum og öðrum hamförum

FYLGDU OKKUR

https://vetready.eu/

VET-READY

Co-funded by the European Union