



Cymunedau a diogelwch tân

GWERS CLWB STEM: CANLLAWIAU I DDYSGWYR Y CLWB

Deilliannau dysgu

- Archwilio amryw o faterion sy'n effeithio ar ddiogelwch tân
- mewn cymunedau Gwerthuso ffyrdd o wella diogelwch tân mewn cymuned
- Disgrifio a dylunio strategaethau er mwyn gwella diogelwch tân

Adnoddau

- Papurau post-it neu debyg i fyfyrwyr allu grwpio mathau o adeiladau
- gyda'i gilydd Deunydd poster ar gyfer yr her derfynol ynghylch gwella diogelwch tân
- Offer creu modelau



Cynllun gwaith gweithgareddau gwers

(5 awr; gellir ei ymestyn os yn briodol)

| | Gweithgaredd | Adnoddau |
|-----------------------------------|---|---|
| Gweithgaredd 1 (5 mun) | Eglurwch bod dyfeisiau nad oeddent yn gysylltiedig o'r blaen yn cael eu cysylltu er mwyn creu newid anferth yn y ffordd mae'r byd yn gweithio. Dyma yw sail Rhyngrwyd Popeth. | Fideos i'w ffrydio: Cyflwyniad cyffredinol i 'Rhyngrwyd Popeth' |
| Gweithgaredd 2 (10 mun) | Ffactorau diogelwch tân Gofynnwch i'r myfyrwyr beth maent yn meddwl yw'r ffactorau sydd angen i ni eu hystyried mewn perthynas â diogelwch tân. Gall rhai cyffredin fod yn <ul style="list-style-type: none"> ■ bobl ■ Ymwybyddiaeth o risg ■ Mathau o adeiladau ■ Mathau o dân ac achosion tân ■ Technoleg yn cynnwys cyfathrebu a'r IoT ■ Ymwybyddiaeth y gwasanaeth tân ■ Dealltwriaeth o danau | Papurau post-it, cardiau neu hecsagonau gan SOLO Ar gyfer gweithgaredd meddwl-paru-rhannu, neu gall fod yn weithgaredd storm syniadau syml. |
| Gweithgaredd 3 (30 mun) | Er mwyn cael y myfyrwyr i ddechrau meddwl am y dasg benagored y byddant yn ei chyflawni ar wella diogelwch tân cymunedau, gallwch ofyn iddynt feddwl am ddigwyddiad hanesyddol. Yr un mwyaf enwog yw Tân Mawr Llundain, a dyna'r un fydd y myfyrwyr yn fwyaf cyfarwydd ag ef. Gan ddefnyddio'r ddolen i safle Tân Llundain (a grëwyd ar gyfer ei ben-blwydd yn 350 yn 2016) gofynnwch i'r myfyrwyr fynd drwy hanes y digwyddiad, a'r gêm ryngweithiol os yw'n briodol i'r oedran. Ar y diwedd, rhannwch nhw yn barau er mwyn nodi beth ellid fod wedi ei wneud i wella'r sefyllfa ymlaen llaw ac yn dilyn y tân (cofiwch bod hyn yn hanesyddol). | Mynediad i liniaduron neu dabledi ar gyfer gweld yr hanes a'r gemau ar y wefan. Gellid gwneud hyn ar fwrdd gwyn fel grŵp cyfan. www.fireoflondon.org.uk/story/the-fire/ |

Gweithgaredd 4
(15 munud o gyflwyniad, yna 5 awr)

Her benagored

Gall hyn fod yn unigol/parau neu mewn grwpiau bach

Os byddant mewn grwpiau bach, gall fod yn fuddiol iddynt chwarae rolau.

Ar ôl trafodaethau gweithgareddau 2 a 3 bydd y myfyrwyr y cael manylion ymchwiliad penagored. Mae'r ymchwiliad yn ymwneud â naill ai gwneud cymunedau presennol yn fwy diogel neu gymunedau newydd yn fwy diogel o ran diogelwch tân.

Mae hynny wedi ei osod yng nghyd-destun adroddiad gan y llywodraeth a byddant yn defnyddio'r gymuned fel enghraifft o beth all diogelwch tân fod yn y dyfodol.

Mae angen iddynt ystyried y pwyntiau canlynol ac adrodd arnynt.

- Dyluniad strwythurau a sut maent yn gweithio gyda'i gilydd
- Canfod ardaloedd o risg mewn cymuned
- Achosion tân
- Ymatebion i dân
- Gwybodaeth i'r cyhoedd
- Technoleg

Sut y gall Rhywnggrwyd Popeth (IoT) ategu gwelliannau yn y meysydd yma.

Gallant gynhyrchu cynlluniau, mapiau, modelau, adroddiadau, posteri, canllawiau diogelwch ar gyfer y cyhoedd a syniadau am dechnolegau newydd gaiff eu hategu gan IoT a dyluniadau.

Ar ddiwedd y ddwy awr, bydd angen iddynt gyflwyno eu hawgrymiadau i banel y llywodraeth (gweddill y clwb STEM).

Sicrhewch eu bod yn ymwybodol y bydd angen iddynt gyflwyno am amser penodol (bydd hynny yn dibynnu ar nifer y grwpiau) a chael rhywbeth i'w ddangos.

Mae yna hefyd ddetholiad o wefannau y gallwch eu hymgrymu i'r myfyrwyr edrych arnynt wrth ymchwilio.

Byddwch yn barod i annog y myfyrwyr gydag awgrymiadau.

■ Gliniaduron/tabledi at ddibenion ymchwil

■ Deunyddiau posteri

■ Offer creu modelau

www.gov.uk/workplace-fire-safety-your-responsibilities

www.london-fire.gov.uk/FireSafety.asp

<http://www.hse.gov.uk/toolbox/fire.htm>

www.designingbuildings.co.uk/wiki/Fire_safety_design

www.lumkani.com/

www.london-fire.gov.uk/great-fire-of-london.asp

www.fireoflondon.org.uk/story/the-fire/

www.fireoflondon.org.uk/

www.bbc.co.uk/newsround/37222884

www.london-fire.gov.uk/SafetyAtHome.asp

www.firesafe.org.uk/

www.bbc.co.uk/news/uk-england-london-36774166

Gweithgaredd 5
(60 mun)

Adborth

Mae rhan olaf y gweithgaredd yn gyfle i'r myfyrwyr roi adborth ynglŷn â'u hawgrymiadau a'u canfyddiadau i weddill y grŵp.

Meddylwch am gwestiynau annog mewn perthynas â phwyntiau y dylent eu codi.



Nodiadau Ychwanegol

Ar gyfer gwobr Darganfod Crest, bydd angen i'r myfyrwyr ddatblygu a dangos y sgiliau canlynol, a byddai'n fuddiol mynd drwy hyn gyda nhw, ac esbonio beth allant ei gynnwys fel tystiolaeth ynghyd â'ch arsylwadau eich hun. Gall y myfyrwyr gasglu'r wybodaeth hon drwy ddefnyddio eu Pasbort Darganfod Crest.

| Amcanion Aseu | Gall gynnwys |
|-------------------|--|
| Hunanreoli | <ul style="list-style-type: none"> ■ Parodrwydd i dderbyn cyfrifoldeb ■ Hyblygrwydd ■ Rheoli amser yn effeithiol ■ Cymhelliant i wella perfformiad ■ Hyder wrth daclo tasgau |
| Gweithio mewn tîm | <ul style="list-style-type: none"> ■ Parchu gwaith a safbwyntiau pobl eraill ■ Cydweithredu Negodi/perswadio ■ Cyfrannu'n gadarnhaol i drafodaethau ■ |
| Ddatrys problemau | Dadansoddi amgylchiadau a chymhwyso dull creadigol er mwyn datblygu datrysiadau |
| Ymchwilio | Caffael wybodaeth newydd sy'n berthnasol i'r dasg a'i chymhwyso'n briodol |
| Cyfathrebu | <ul style="list-style-type: none"> ■ ■ Dilyn cyfarwyddiadau ysgrifenedig a llafar ■ Siarad ag aelodau eraill y tîm a gwrando arnynt ■ Cynhyrchu cyflwyniad sy'n berthnasol i'r briff gwreiddiol ac sy'n adlewyrchu creadigrwydd y grŵp |
| Myfyrrio | <ul style="list-style-type: none"> ■ Y gallu i adnabod: ■ Pa wybodaeth a sgiliau sydd wedi eu caffael ■ Ble y gellid fod wedi gweithio'n fwy effeithiol ■ Ble'r oeddent wedi cyflawni disgwyliadau/rhagori |

Gellir cydnabod y sgil hon drwy ddefnyddio Pasbort Darganfod

