CREIGIAU AC OGOFÂU YN NHIRWEDD CENEDLAETHOL GŴYR

DEUNYDDIAU ATEGOL

Os oes angen cymorth pellach arnoch ar agweddau penodol ar ddysgu yn yr awyr agored, gall y deunyddiau hyn gyfoethogi'r profiadau sy'n ennyn diddordeb a ddarperir gennych. Gallant eich cefnogi wrth i chi ddylunio, cynllunio a gweithredu eich cwricwlwm. Mae dysgu yn yr awyr agored yn ffordd wych o ddatblygu sgiliau cyfannol dysgwyr (creadigrwydd ac arloesedd, meddwl yn feirniadol a datrys problemau, effeithiolrwydd personol, cynllunio a threfnu). Byddwch eisiau canolbwyntio ar pam mae dysgu o bwys a sicrhau eich bod yn diwallu anghenion eich dysgwyr.
Mae'r deunyddiau hyn yn dangos llwybr y gellid ei gymryd drwy'r gweithgaredd. Nid yw hyn i fod yn rhagnodol. Dylech addasu eich dull, yn dibynnu ar anghenion a diddordebau eich dysgwyr a'ch ardal leol.

TROSOLWG

Mae dysgwyr yn darganfod sut mae ffosilau'n cael eu ffurfio, gan greu atgynhyrchiad (copi) o ffosil a defnyddio cyfesurynnau GPS i gofnodi ei leoliad, fel y gall eraill chwilio amdano. Maen nhw'n ystyried y rheolau ar gyfer hela ffosilau a'r mathau o ffosilau y gallen nhw ddod o hyd iddyn nhw, cyn cynnal helfa ffosil ar Benrhyn Gŵyr. Dysgant am archaeoleg a rhai darganfyddiadau archaeolegol pwysig ar Benrhyn Gŵyr. Yn olaf, maent yn ystyried a ddylid arddangos darganfyddiad archaeolegol yn agos i'r man y cafodd ei ddarganfod, ai peidio.

CWRICWLWM I GYMRU

Meysydd dan sylw:

- Iechyd a Lles
- Y Dyniaethau
- Ieithoedd, Llythrennedd a Chyfathrebu
- Gwyddoniaeth a Thechnoleg

Mae'r gweithgaredd hefyd yn ymgorffori agweddau ar sgiliau trawsgwricwlaidd a amlinellir yn y FfLlRh a'r FfCD.

ADNODDAU

Dyfais y gellir ei defnyddio i gysylltu â'r rhyngrwyd a mynediad i'r rhyngrwyd.
Dull o wneud atgynhyrchiad o ffosil:

- clai modelu
- gwrthrychau bychain i'w defnyddio fel 'ffosilau', e.e. cregyn, dail, ac ati
- cynhwysydd i ddal y mowld, e.e. pot iogwrt
- plastr Paris
- dŵr
- powlen gymysgu a ffon/llwy
- olew coginio.

Modd o ddefnyddio cyfesurynnau GPS, e.e. ffonau clyfar, tabledi, ac ati.
Modd o gynnal helfa ffosil, e.e. ystyried amseroedd llanw – i weld pryd mae'n ddiogel hela ffosilau, bagiau plastig cadarn i roi ffosilau ynddynt, hen bapur newydd ar gyfer lapio darganfyddiadau cain, ffôn clyfar, camera, sbectol ddiogelwch a morthwyl daearegol (dewisol), llyfr nodiadau.

GWNEUD Y GWEITHGAREDD

- Yn y rhan fwyaf o dasgau, bydd gofyn i ddysgwyr weithio mewn parau neu grwpiau.
- Anogwch y dysgwyr i rannu eu syniadau ac egluro a chyfiawnhau eu syniadau pan fo modd, mewn ymateb i gwestiynu agored. Mae cwestiynau ffocws wedi'u hawgrymu ar gyfer arwain dysgwyr drwy'r tasgau.
- Sylwer, os gwelwch yn dda: i gael mynediad at is-deitlau Cymraeg ar fideo, cliciwch ar 'Settings', yna detholwch 'Subtitles', yna 'Auto-translate' a dewis 'Welsh'.
- Wrth fynd â dysgwyr i'r awyr agored, mae'n hanfodol cadw at y Cod Cefn Gwlad a bod unrhyw asesiadau risg perthnasol wedi'u cynnal a bod y risgiau wedi'u lliniaru.

TASG 1

BETH YW FFOSILAU A SUT MAENT YN CAEL EU FFURFIO?

Eglurwch wrth y dysgwyr y byddan nhw'n darganfod sut mae ffosilau'n cael eu ffurfio ac yn cynnal helfa ffosil, yn y dasg hon.

Sgrîn 3

Gofynnwch i'r dysgwyr edrych yn ofalus ar y ddelwedd a chwblhau'r brawddegau ar y sgrîn mewn cymaint o wahanol ffyrdd ag y gallant. Yna, gallant rannu rhai o'u hymatebion ag eraill.

Sgrîn 4

Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Ydych chi erioed wedi gweld neu ddod o hyd i ffosil?
- Ble'r oeddech chi?
- Sut olwg oedd arno?
- Beth wnaeth ei achosi, yn eich barn chi?
- Ydych chi'n meddwl y gellir dod o hyd i ffosilau yn unrhyw le, neu ai dim ond mewn rhai mannau y maen nhw i'w cael? Pam?

Sgrîn 5

Eglurwch wrth y dysgwyr fod angen rhai canllawiau ar y rhan fwyaf o weithgareddau er mwyn i bawb allu eu mwynhau. Gwahoddwch y dysgwyr i gwblhau'r tabl drwy restru eu syniadau ynghylch 'rheolau' hela ffosilau.

Sgrîn 6

Ar y sgrîn hon, rhoddir rhai rheolau ar gyfer hela ffosilau, i'r dysgwyr. Gofynnwch iddynt feddwl am y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pe byddech chi'n mynd ar helfa ffosilau, pa un o'r 'rheolau' hyn fyddai bwysicaf, yn eich barn chi? Pam?

Sgrîn 7

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod nhw am greu atgynhyrchiad o ffosil, a bod defnyddio plastr i greu atgynhyrchiad o ffosil yn debyg i'r broses ffosileiddio go iawn. Rhoddir y cyfarwyddiadau ar y sgrîn.

Sgrîn 8

Gwahoddwch y dysgwyr i gwblhau'r geiriau coll yn y frawddeg ar y sgrîn, gan ddefnyddio ymchwil ar y rhyngrwyd i'w helpu, os oes angen. Yna, dylent drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pa agweddau o'r ddwy broses sy'n wahanol?
- Pa agweddau o'r ddwy broses sydd yr un fath?

Sgrîn 9

Dywedwch wrth y dysgwyr eu bod am fynd allan i'r awyr agored er mwyn dewis lleoliad da i gladdu eu ffosil a chofnodi cyfesurynnau GPS y man lle maent wedi'i gladdu. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Ble ydych chi wedi clywed am GPS neu gyfesurynnau o'r blaen?
- Ar gyfer beth mae cyfesurynnau GPS yn cael eu defnyddio? Sut ydych chi'n gwybod?
- Sut allwch chi ddefnyddio ffôn clyfar neu dabled i ddarganfod a chofnodi cyfesurynnau GPS? Os nad ydych chi'n gwybod sut i wneud hyn, ymchwiliwch ar-lein i gael gwybod. Yna, rhowch gynnig ar y dulliau i wirio eu bod yn gweithio.

Nodiadau ar gyfer defnyddio GPS

Android

1. Gwnewch yn siŵr bod GPS eich Android wedi'i droi ymlaen. Mae eich GPS yn gwella cywirdeb eich cyfesurynnau yn sylweddol ac yn eich helpu i ddod o hyd i'ch lleoliad presennol ar fap yn hawdd.
2. Gallwch wirio'ch GPS o'ch panel Gosodiadau Cyflym (Quick Settings) trwy lithro i lawr o frig eich sgrîn, a thapio'r eicon olwyn ddannedd mewn blwch ('cog-and-box') yn nghornel uchaf eich sgrîn ar y dde.
3. Agorwch yr ap Google Maps ar eich Android. Mae'r eicon Mapiau yn edrych fel pin lleoliad coch ar fap bychan. Gallwch ddod o hyd iddo yn eich dewislen Apiau.
4. Tapiwch yr eicon croeswallt ('crosshair'). Mae wedi'i leoli ar fotwm gwyn yng nghornel dde isaf eich sgrîn. Bydd y botwm hwn yn nodi eich lleoliad presennol ar y map, ar ffurf smotyn glas, ac yn eich symud ato yn awtomatig.
5. Tapiwch ar yr ysmotyn glas a'i ddal. Bydd hyn yn gollwng pin coch ar eich lleoliad ar y map. Bydd eich cyfesurynnau GPS cyfredol yn ymddangos yn y maes chwilio ar frig eich sgrîn.

Apple

1. Gallwch ofyn i 'Siri' am eich cyfesurynnau – cyn belled â bod y Gwasanaethau Lleoliad (Location services) ymlaen.
2. Galluogwch y Cwmpawd (Compass) yn eich Gosodiadau (Settings).
3. Tapiwch ar Lleoliad (Location).
4. Galluogwch eich dewis o leoliad a thoglo ar y switsh nesaf i Lleoliad Cywir (Precise Location).
5. Ewch i'r ap Cwmpawd (Compass); bydd yn dangos eich lleoliad presennol a'r cyfesurynnau GPS cyfredol.

Sgrîn 10

Ewch â'r dysgwyr allan i'r awyr agored er mwyn dewis lleoliad da i gladdu eu ffosil a chofnodi'r cyfesurynnau.

Sgrîn 11

Gofynnwch i'r dysgwyr herio pâr arall i geisio dod o hyd i'w ffosil, gan ddefnyddio'r cyfesurynnau GPS.

Sgrîn 12

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod nhw am fynd ar helfa ffosilau yn Nhirwedd Cenedlaethol Gŵyr. Dywedwch wrthyn nhw y gellir dod o hyd i ffosilau mewn llawer o leoedd. Mae'r rhan fwyaf i'w cael ar draethau neu mewn chwareli.

Gwahoddwch y dysgwyr i ymchwilio ar-lein i ddod o hyd i'r mathau o ffosilau maen nhw'n debygol o ddod o hyd iddyn nhw, fel y byddan nhw'n gallu eu gweld yn hawdd.

Yna, dylent wneud llyfr bach ar gyfer cadw nodiadau maes, gan greu rhestr o'r mathau cyffredin o ffosilau a'u disgrifiadau. Gallant gynnwys diagramâu ohonynt a chofnod o'u meintiau.

Sgrîn 13

Ewch â'r dysgwyr allan i'r awyr agored i chwilio am ffosilau, gwirio eu llyfr nodiadau er mwyn enwi pob ffosil a chofnodi eu cyfesurynnau.

Sgrîn 14

Gofynnwch i'r dysgwyr ddefnyddio un neu fwy o'r ymadroddion ar ddechrau brawddegau pan yn myfyrio ar y dasg.

TASG 2

SUT YDYM NI'N GWYBOD AM HANES YR HENFYD?

Eglurwch wrth y dysgwyr y byddan nhw'n dysgu am archaeoleg a rhai darganfyddiadau archaeolegol pwysig ym Mhenrhyn Gŵyr, yn y dasg hon.

Sgrîn 3

Gwahoddwch y dysgwyr i edrych ar y ddelwedd a thrafod y cwestiynau canlynol gyda'u partner.

Cwestiynau ffocws

- Beth ydych chi'n meddwl yw hwn?
- Ble gellir dod o hyd i rywbeth fel hyn?
- Pa mor hen y gallai hwn fod, yn eich barn chi? Pam?

Sgrîn 4

Gofynnwch i'r dysgwyr ddewis un o'r adroddiadau hyn (Saesneg yn unig):

Carving found in Gower cave could be oldest rock art - BBC News

Mysterious medieval cemetery unearthed in Wales - BBC News

Welsh History Month: The legends around the ancient monument of Arthur's Stone - Wales Online

Dywedwch wrthyn nhw eu bod am ddefnyddio Microsoft Forms (Saesneg yn unig) i lunio 10 cwestiwn ar gyfer pâr arall o ddysgwyr, yn seiliedig ar yr adroddiad newyddion o'u dewis. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pa fath o gwestiynau fyddwch chi'n eu creu (e.e. ateb byr, amlddewis, ateb hirach, ac ati)? Pam?

Yna, dylai'r dysgwyr lunio eu cwestiynau a gofyn i bâr arall o ddysgwyr sydd wedi dewis yr un adroddiad, i roi cynnig arnynt.

Sgrîn 5

Gwahoddwch y dysgwyr i geisio defnyddio'r geiriau a roddir iddyn nhw i gwblhau'r brawddegau ar y sgrîn, er mwyn dangos eu dealltwriaeth o archaeoleg.

Sgrîn 6

Dangoswch y fideo - Obama yn cyffwrdd ag esgyrn hynafiad hynafol: Obama touches bones of ancient ancestor (tua munud a hanner o hyd) Yna, dylent drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth ddysgoch chi am Lucy, wrth wylio'r fideo?
- Pam ydych chi'n meddwl y daethpwyd o hyd i Lucy yn Ethiopia?
- Beth arall hoffech chi ei wybod am Lucy?

Yn olaf, dylent wneud rhywfaint o ymchwil ar y rhyngrwyd er mwyn ateb y cwestiynau yn y grid CwAMFf ar y sgrîn nesaf. Gall dysgwyr ychwanegu cwestiynau eraill at y grid.

Sgrîn 7

Ar y sgrîn hon, darperir grid CwAMFf.

Sgrîn 8

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod nhw am ddefnyddio canfyddiadau eu hymchwil i greu ffeithlun am Lucy. Gofynnwch iddyn nhw drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth sy'n gwneud ffeithlun da? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Pa wybodaeth sydd angen i chi ei chynnwys? Pam?
- Beth yw'r ffordd orau o gyflwyno'r wybodaeth hon? Pam ydych chi'n meddwl hynny?

Yna, gallant greu eu ffeithlun, a'i rannu gyda'r dosbarth. Gallent gyrchu Best infographic tools (Saesneg yn unig) i gael gwybodaeth am adnoddau ar gyfer creu ffeithlun ar-lein, yn rhad ac am ddim.

TASG 3

I BLE Y MAE CANFYDDIADAU ARCHAEOLEGOL YN 'PERTHYN'?

Eglurwch wrth y dysgwyr y byddan nhw'n ystyried a ddylid arddangos darganfyddiadau archaeolegol yn agos i'r man lle cawsant eu darganfod, ai peidio.

Sgrîn 3

Dangoswch y fideo: BBC Wales - The Slate, Red Lady of Paviland Cave (tua dwy funud o hyd). Eglurwch yr amcangyfrifir bod yr Arglwyddes Goch yn dyddio o tua 31,000 CCC (Cyn y Cyfnod Cyffredin). Bryd hynny, byddai tirwedd Gŵyr wedi edrych yn wahanol iawn. Byddai wedi bod yn bosibl cerdded o ogledd Affrica yr holl ffordd i Loegr ac yna dros Fôr Hafren i dde Cymru.

Sgrîn 4

Ar y sgrîn hon, darperir gwybodaeth ynghylch sut y daethpwyd o hyd i esgyrn yr Arglwyddes Goch a ble maent yn cael eu cadw, sef ym Mhrifysgol Rhydychen. Eglurwch fod rhai pobl yn dadlau y dylid dychwelyd yr esgyrn 'adref' i Gymru, ar ôl iddynt gael eu cadw ym Mhrifysgol Rhydychen am 200 mlynedd.

Gwahoddwch y dysgwyr i ddarllen yr erthygl am yr ymgyrch hon: Red Lady of Paviland: Campaign to return 33,000-year-old human skeleton to Swansea - ITV News Wales (Saesneg yn unig).

Sgrîn 5

Ar y sgrîn hon, rhoddir dadleuon o blaid ac yn erbyn dychwelyd esgyrn yr Arglwyddes Goch i Gymru. Gofynnwch i'r dysgwyr ystyried y dadleuon a thrafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pa rai o'r dadleuon hyn sydd bwysicaf yn eich barn chi? Pam?
- Pa rai sydd ddim mor bwysig yn eich barn chi? Pam? Blaenoriaethwch y dadleuon a'u gosod mewn trefn, yn ôl eu pwysigrwydd.
- Pa ddadleuon eraill y dylid eu cynnwys, yn eich barn chi? Pam?
- Ydych chi'n meddwl y dylai Arglwyddes Goch Pen-y-Fai ddychwelyd i Gymru? Pam?

Yna, dylai dysgwyr ysgrifennu crynodeb un dudalen o hyd, yn mynegi eu safbwynt a'r rhesymau sydd ganddynt dros gael y safbwynt hwn.