TWBERCWLOSIS AC AER GLÂN BANNAU BRYCHEINIOG

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 ystyried clefydau heintus, beth sy'n eu hachosi a sut y gellir eu gwella. Maent yn archwilio sut y cafodd pobl oedd â TB eu trin, e.e. mewn sanatoria fel Craig y Nos. Mae dysgwyr yn darganfod sut yr effeithiodd amodau byw pobl ar y risg o ddal TB. Maent yn ystyried y data ynghylch TB yn y byd heddiw ac yn edrych ar sut y gellir beio moch daear am ledaeniad TB mewn gwartheg. Yn olaf, mae dysgwyr yn cynnal arolygon o lygredd aer gan ddefnyddio cennau fel dangosyddion yn yr ardal leol ac yn cymharu eu canfyddiadau â rhai Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Defnyddiant eu casgliadau i ysgrifennu erthygl ar gyfer papur newydd ar-lein er mwyn amlygu ansawdd aer.

CWRICWLWM I GYMRU

Meysydd dan sylw:

- Iechyd a Lles
- Y Dyniaethau
- Ieithoedd, Llythrennedd a Chyfathrebu
- Mathemateg a Rhifedd
- 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.
Offer mesur, e.e. pedomedr, tâp hir ar gyfer mesur mewn chwaraeon.
Dulliau o gynnal arolygon cennau, e.e. tâp mesur, pensil neu feiro sy'n dal dŵr, cwmpawd, ffôn clyfar, camera neu dabled.

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.
- Gallai rhai tasgau fod yn fwy effeithiol os oes gan barau neu grwpiau o ddysgwyr fynediad at ddyfais sy'n darparu mynediad i'r rhyngrwyd.
- 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 CLEFYD HEINTUS?

Eglurwch wrth y dysgwyr y byddan nhw'n ystyried clefydau heintus, beth sy'n eu hachosi a sut mae modd eu gwella, yn y dasg hon.

Sgrîn 3

Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiwn canlynol a theipio eu hateb yn y blwch.

Cwestiwn ffocws

- Beth mae 'clefyd heintus' yn ei olygu i chi?

Sgrîn 4

Yma, rhoddir diffiniad o glefyd heintus. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pa mor debyg yw hwn i'ch diffiniad chi?
- Pa mor wahanol yw hwn i'ch diffiniad chi?
- Pa eiriau sydd yn y diffiniad nad ydych chi'n eu deall yn iawn? Sut gallwch chi ddarganfod beth maen nhw'n ei olygu?

Sgrîn 5

Ar y sgrîn hon, cyflwynir gwybodaeth am haint ac organebau pathogenig. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pa glefydau heintus ydych chi'n gwybod amdanynt?
- Pa glefydau heintus ydych chi wedi'u cael? Pryd? Sut beth oedd y clefyd? Am ba hyd y cawsoch y clefyd?
- Sut wnaethoch chi gael gwared ar eich clefyd heintus?

Sgrîn 6

Gwahoddwch y dysgwyr i drafod pa rai o'r clefydau a restrir, sy'n heintus.

Sgrîn 7

Gofynnwch i'r dysgwyr feddwl am y ffyrdd y gellir atal lledaeniad clefydau heintus (ar y sgrîn) a phenderfynu gyda phwy maen nhw'n cytuno a pham.

Sgrîn 8

Ar y sgrîn hon, rhoddir ffyrdd o wella clefydau heintus. Gofynnwch i'r dysgwyr ddychmygu bod ganddyn nhw annwyd drwg a thrafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth ddylech chi ei wneud er mwyn ceisio gwella'r annwyd? Pam?

Sgrîn 9

Eglurwch wrth y dysgwyr fod y ffordd rydyn ni'n defnyddio meddyginiaethau, fel gwrthfiotigau, yn dibynnu ar y math o bathogen sy'n achosi'r clefyd. Yna, darllenwch weddill y testun a thrafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Ar gyfer beth rydyn ni'n defnyddio gwrthfiotigau? Pam?
- Pryd na ddylem ni ddefnyddio gwrthfiotigau? Pam?
- Pam ydych chi'n meddwl bod cymaint o fywydau wedi'u hachub yn yr Ail Ryfel Byd gan y defnydd o benisilin?

Sgrîn 10

Gwahoddwch y dysgwyr i gyrchu'r dudalen we: Causes of death over 100 years - Office for National Statistics (Saesneg yn unig). Yna, gwahoddwch nhw i drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth oedd prif achos marwolaethau mewn gwrywod a benywod rhwng 1915 a 1920?
- Faint o farwolaethau oedd yna yn 1915?
- Ym mha flwyddyn roedd y nifer fwyaf o farwolaethau? Faint o farwolaethau oedd yna?
- Defnyddiwyd y gwrthfiotig streptomycin am y tro cyntaf yn y DU i wella twbercwlosis (TB) ym 1942. Sut gallwch chi weld ei effaith yn y data?
- Beth wnaeth eich synnu am y data? Pam y gwnaeth hyn eich synnu?

TASG 2

BRWYDRO YN ERBYN TWBERCWLOSIS (TB)

Eglurwch wrth y dysgwyr y byddan nhw yn y dasg hon yn archwilio sut cafodd pobl â TB eu trin a sut roedd amodau byw pobl yn effeithio ar y risg o ddal TB.

Sgrîn 3

Ar y sgrîn hon, rhoddir gwybodaeth am dwbercwlosis (TB) fel haint bacteriol.

Sgrîn 4

Yma, cyflwynir Castell Craig y Nos (plasty gothig Fictoraidd ym Mhowys) fel sanatoriwm (iechydfa) ar gyfer cleifion TB o 1922 ymlaen.

Sgrîn 5

Eglurwch wrth y dysgwyr fod TB, ar ddechrau'r 1900au, yn endemig mewn trefi a dinasoedd a'i fod yn lladd miloedd o bobl. Rhoddwyd pobl y credwyd bod ganddynt TB mewn sanatoria. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pam ydych chi'n meddwl bod pobl â TB yn cael eu rhoi mewn sanatoriwm?
- Pam ydych chi'n meddwl bod llawer mwy o achosion o TB mewn trefi a dinasoedd nag yng nghefn gwlad?

Sgrîn 6

Cyflwynir ffynhonnell hanesyddol am amodau byw ym Merthyr Tudful ym 1850 ar y sgrîn. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pam y disgrifiwyd Merthyr fel hyn, yn eich barn chi?
- Pa ddiwydiannau ydych chi'n meddwl oedd ym Merthyr ar yr adeg hon? Pam?
- Sut gwnaeth y diwydiannau hyn lygru'r aer?
- Sut y gallai llygredd aer wneud TB yn waeth?

Sgrîn 7

Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau er mwyn ystyried y ddelwedd.

Sgrîn 8

Ar y sgrîn hon, disgrifir amodau byw mewn trefi diwydiannol ar ddiwedd y 1800au a dechrau'r 1900au. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pam ydych chi'n meddwl bod yr amodau byw hyn wedi helpu i ledaenu TB?
- Ym mha ffordd arall y gallai amodau byw pobl fod yn wael? Sut y gallai'r amodau gwael hyn wneud pobl yn sâl, yn eich barn chi?

Sgrîn 9

Eglurwch wrth y dysgwyr fod TB erbyn 1922 yn parhau i fod yn her iechyd cyhoeddus sylweddol. Sanatoriwm oedd yr enw ar Graig y Nos, ond roedd ganddo holl nodweddion carchar ar gyfer plant oedd yn wael.

Dangoswch y fideo Children of Craig-y-nos (ychydig dros 5 munud). Yna, gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Sut brofiad oedd byw yn y sanatoriwm, yn eich barn chi?
- Sut roedd y plant yn teimlo, yn eich barn chi? Pam?

Sgrîn 10

Ar y sgrîn hon, rhoddir manylion ynghylch sut y cafodd plant eu profi am TB gan ddefnyddio golchiad stumog. Gofynnwch i'r dysgwyr ddarllen am hyn a thrafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pam ydych chi'n meddwl na fyddai plant yn hoffi cael y prawf hwn?
- Roedd rhai o blant Craig y Nos mor ifanc â 6 mis oed. Yn eich barn chi, sut fyddai'r plant hyn yn teimlo wrth gael y prawf hwn? Pam?

Sgrîn 11

Yma, rhoddir gwybodaeth am ddefnyddio moch cwta ar gyfer profi'r golchiad stumog am TB. Gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth yw eich barn am ddefnyddio moch cwta ar gyfer profi am TB?
- Beth yw eich barn am ddefnyddio anifeiliaid i brofi am unrhyw glefydau dynol? Pam?
- Sut dylen ni drin anifeiliaid? Pam ydych chi'n meddwl hyn?
- Pa ganran o'r plant a brofwyd, oedd â TB?
- Beth ddylai fod wedi digwydd i'r plant nad oedd ganddynt TB? Ydych chi'n meddwl bod hyn wedi digwydd? Pam?

Sgrîn 12

Gofynnwch i'r dysgwyr ddychmygu eu bod nhw'n blentyn sy'n cael ei anfon i'r sanatoriwm, gan ddefnyddio'r hyn maen nhw wedi'i ddarganfod am TB a bywyd yng Nghraig y Nos. Yna, gofynnwch iddynt ysgrifennu dyddiadur neu wneud flog am eu bywyd cyn, yn ystod ac ar ôl treulio amser yn y sanatoriwm. Dylai'r cwestiynau sydd ar y sgrîn helpu dysgwyr i gynnwys manylion perthnasol.

Cwestiynau ffocws

- Sut fywyd oeddech chi'n ei gael cyn i chi gael eich anfon i'r sanatoriwm? Sut oeddech chi'n teimlo? Pam?
- Beth ddigwyddodd pan glywsoch am y tro cyntaf eich bod yn mynd i'r sanatoriwm? Sut oeddech chi'n teimlo?
- Beth ddigwyddodd i chi yn y sanatoriwm? Pam y digwyddodd hyn?
- A oedd unrhyw eiliadau brawychus iawn? Beth oedden nhw? Sut wnaethoch chi ymdopi?
- Sut oeddech chi'n teimlo pan gawsoch eich rhyddhau o'r sanatoriwm?

TASG 3

TB HEDDIW

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod yn mynd i archwilio data am TB yn y byd heddiw, edrych ar sut y gellir beio moch daear am ledaeniad TB mewn gwartheg a chynnal arolygon o lygredd aer gan ddefnyddio cennau fel dangosyddion.

Sgrîn 3

Eglurwch wrth y dysgwyr fod twbercwlosis (TB) yn parhau i fod yn fygythiad iechyd byd-eang mawr a'r ail brif achos marwolaeth oherwydd asiant heintus ledled y byd. Ar y sgrîn, rhoddir rhai ffeithiau gan Sefydliad Iechyd y Byd (WHO).

Sgrîn 4

Gofynnwch i'r dysgwyr gyrchu'r wefan TB profile (Saesneg yn unig) gan Sefydliad Iechyd y Byd a chymharu data o'r DU â data gwlad sy'n datblygu'n economaidd. Yna, gofynnwch iddynt drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth yw'r prif wahaniaethau yn nifer yr achosion o TB rhwng y ddwy wlad?
- Pam ydych chi'n meddwl bod cymaint o wahaniaeth?
- Beth yw'r duedd yn nifer yr achosion o TB yn y ddwy wlad?
- Sut mae HIV i'w weld yn effeithio ar nifer yr achosion o TB? Pam ydych chi'n meddwl fod hyn yn digwydd?

Sgrîn 5

Eglurwch wrth y dysgwyr ein bod ni yng Nghymru yn monitro nifer yr achosion o TB, gan fod TB yn glefyd 'hysbysadwy'. Bob blwyddyn, mae Iechyd Cyhoeddus Cymru yn ymchwilio ac yn ysgrifennu Adroddiad Blynyddol Twbercwlosis yng Nghymru.

Gwahoddwch y dysgwyr i gyrchu adroddiad 2021 a darllen 1.2 Canfyddiadau a thueddiadau allweddol: Adroddiad Blynyddol Twbercwlosis yng Nghymru. Yna, gwahoddwch nhw i drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pam fod Cymru yn parhau i fod o fewn diffiniad Sefydliad Iechyd y Byd o wlad sydd â nifer isel o achosion?
- Beth yw'r duedd yn nifer yr achosion o TB?
- Faint o fenywod gafodd TB yn 2021?
- Beth ydych chi'n meddwl yw ystyr 'ffactor risg cymdeithasol'?
- Sut mae tlodi yn effeithio ar nifer yr achosion o TB yng Nghymru? Pam ydych chi'n meddwl bod hyn yn digwydd?

Sgrîn 6

Ar y sgrîn hon, rhoddir gwybodaeth am TB mewn gwartheg a TB buchol a'r ddadl am rôl moch daear wrth drosglwyddo TB buchol.

Sgrîn 7

Gwahoddwch y dysgwyr i ymchwilio ar-lein i ddarganfod mwy am y dadlau ynghylch difa moch daear er mwyn atal lledaeniad TB buchol. Gofynnwch i'r dysgwyr feddwl am y cwestiynau canynol er mwyn helpu eu hymchwil.

- Pa fath o wefannau fydd orau i'w defnyddio? Pam?
- A allai'r wybodaeth/data fod yn unochrog? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Pa mor ddibynadwy yw'r wybodaeth/data yn eich barn chi? Sut allech chi ddarganfod?

Unwaith y bydd y dysgwyr wedi gwneud eu hymchwil, gofynnwch iddyn nhw drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Beth yw eich barn am ddifa moch daear er mwyn helpu i atal lledaeniad TB buchol?
- I ba raddau ydych chi'n meddwl y bydd difa moch daear yn gweithio? Pam?

Sgrîn 8

Eglurwch wrth y dysgwyr fod llygredd aer yn cael effaith andwyol ar TB. Gall hefyd wanhau'r ysgyfaint fel bod pobl yn fwy tebygol o ddal TB.

Ar ddechrau'r 1900au, roedd llygredd aer yn broblem fawr yn y Gymru ddiwydiannol. Rydyn ni'n mynd i ddarganfod gwybodaeth am lygredd aer heddiw.

Sgrîn 9

Ar y sgrîn hon, rhoddir gwybodaeth am gennau a'u sensitifrwydd i lygryddion aer.

Sgrîn 10

Dywedwch wrth y dysgwyr eu bod yn mynd i wneud arolwg cennau mewn dwy ardal, er mwyn cymharu ansawdd yr aer. Yn gyntaf, byddant yn gwneud arolwg ger yr ysgol ac yna un ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog.

Sgrîn 11

Y tabl a roddir yw'r ffordd symlaf o edrych ar gennau ac ansawdd yr aer. Fodd bynnag, rhoddir dolen i ganllaw adnabod hefyd: CEN - Canllaw Adnabod.

Sgrîn 12

Cyflwynwch y wybodaeth y bydd angen i'r dysgwyr ei chasglu wrth iddyn nhw wneud eu harolwg cennau – fel y dangosir ar y sgrîn.

Sgrîn 13

Ewch â'r dysgwyr allan i'r awyr agored i gynnal eu harolwg cennau ger yr ysgol.

Sgrîn 14

Cyfunwch ganfyddiadau'r dosbarth cyfan. Yna, gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau canlynol.

Cwestiynau ffocws

- Pa fath o gen y gwelsoch chi fwyaf ohono? Pam ydych chi'n meddwl bod mwy o'r math hwn o gen? Beth mae hyn yn ei ddangos i chi am ansawdd yr aer?
- A yw cyfrif y nifer o bob math o gen yn ddigon i roi casgliadau cadarn i chi am ansawdd yr aer? Pam? Beth allech chi ei wneud er mwyn sicrhau eich bod yn dod i gasgliadau cadarn?
- Ar gyfer pob math o gen: crofennog, deiliog a thrwchus:
    - Ble wnaethoch chi ddod o hyd i'r mwyafrif ohonyn nhw?
    - Sut cawsant eu dosbarthu, o ran cyfarwyddiadau'r cwmpawd?
    - Sut cawsant eu dosbarthu, o ran y prifwynt? Beth mae hyn yn ei ddweud wrthych?
- Pa gasgliadau allwch chi eu tynnu o'ch canfyddiadau yn yr ardal leol?

Sgrîn 15

Dywedwch wrth y dysgwyr bod angen iddynt yn awr ailadrodd yr arolwg cyfan ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog – fel y disgrifir ar sgrîn 12. Yna, cymharwch yr hyn a ganfyddwyd ganddynt am ansawdd yr aer yn yr ardal leol â'r hyn a ganfyddwyd ganddynt yn y Parc Cenedlaethol.

Byddant yn defnyddio eu canfyddiadau i ysgrifennu erthygl am ansawdd yr aer ar gyfer papur newydd lleol ar-lein.

Sgrîn 16

Ewch â'r dysgwyr allan i'r awyr agored i gynnal eu harolwg cennau ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog.

Sgrîn 17

Er mwyn tynnu eu casgliadau, gofynnwch i'r dysgwyr drafod y cwestiynau ffocws sydd ar Sgrîn 14. Yna, gallant gymharu canfyddiadau'r ddwy ardal.

Gofynnwch i'r dysgwyr ddefnyddio eu casgliadau i ysgrifennu erthygl am ansawdd yr aer ger yr ysgol o'i gymharu â Pharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Ar ôl cwblhau'r erthygl, cynigiwch hi i bapur newydd ar-lein lleol er mwyn ei chyhoeddi.

Ar y sgrîn, rhoddir manylion am y mathau o faterion y gallent fod wedi eu darganfod. Hefyd, rhoddir syniadau ynghylch y pethau y gallent eu cynnwys yn eu herthygl.

Os dymunwch ddatblygu'r syniadau am lygredd aer ymhellach, gallech edrych ar y gwahanol nwyon a gynhyrchir gan ddiwydiannau lleol, sut y ceisir lleihau eu heffaith a pha effeithiau y gallent eu cael ar yr amgylchedd.