



Y CAM DATRYSIADAU

NODIADAU I ATHRAWON

Amcanion Dysgu:

- Profiad o fynegi syniad fel datrysiad effeithiol gan ddefnyddio technegau o'r byd go iawn.
- Rhannwch eich datrysiad â'r byd!

I ddatrys problemau cymhleth, mae gan lawer o wahanol bobl rôl i'w chwarae. Yn yr adran hon, bydd eich myfyrwyr yn ymgymryd â rôl gwyddonydd, dyfeisiwr, entrepreneur, artist neu newyddiadurwr. Chi sy'n penderfynu pa rôl rydych chi'n ei rhoi i'ch myfyrwyr a sut mae cynnal y gweithgaredd.

Yn gyntaf, dewiswch un o'r 5 rôl ar gyfer eich myfyrwyr isod. Gallech gysylltu hyn â'r maes pwnc cwricwlwm rydych chi'n ei addysgu.

Gwyddonydd	Dyfeisiwr	Entrepreneur	Artist	Newyddiadurwr
Profi	Dylunio	Cyflwyno	Mynegi	Disgrifio
Mae gwyddonwyr yn ymchwilio i'r ffeithiau, yn profi ac yn arbrofi, ac yna'n defnyddio'r dystiolaeth. Maen nhw'n dod o hyd i ffeithiau!	Mae dyfeiswyr yn datrys problemau drwy ddod o hyd i ffyrdd newydd o wneud pethau. Maen nhw'n ddylunwyr ac yn wneuthurwyr!	Mae entrepreneuriaid yn sylwi ar syniadau da, yn perswadio pobl eraill i'w cefnogi, ac yn eu gwireddu. Maen nhw'n arweinwyr busnes!	Mae artistiaid yn berfformwyr ac yn bobl greadigol o bob math sy'n cymryd syniadau ac yn eu mynegi mewn ffyrdd sy'n ymgysylltu â'n hemosiynau. Maen nhw'n ein hysbrydoli ni i feddwl yn wahanol!	Mae newyddiadurwyr yn dweud wrthyn ni beth sy'n digwydd yn y byd. Maen nhw'n rhannu'r newyddion!
Gwyddoniaeth, Mathemateg, Daearyddiaeth	Dylunio a Thechnoleg, Cyfrifiadura, Codio	Saesneg, Astudiaethau Busnes, Siarad Cyhoeddus, Arwain	Celfyddydau Creadigol, Dawns, Drama, Cerddoriaeth, Ysgrifennu Creadigol, Barddoniaeth, Gwneud Ffilmiau	Saesneg, y Dyniaethau, Astudiaethau Cymdeithasol, Daearyddiaeth

Darllenwch y cyfarwyddiadau ar gyfer y rôl berthnasol a defnyddiwch y syniadau a'r cwestiynau trafod i feddwl am dasg i'ch myfyrwyr. Gallech dreulio 15 munud, awr, neu ddiwrnod cyfan yn gwneud hyn! Os nad ydych chi'n siŵr, dechreuwch â'r daflen waith.



Ar ôl i'r disgyblion orffen, dewch o hyd i ffordd iddyn nhw rannu syniadau â'i gilydd a chymuned eich ysgol. Yna rhannwch nhw drwy wefan Generation Earthshot a thrwy ddefnyddio'r hashnod #GenerationEarthshot ar y cyfryngau cymdeithasol!

Gwyddonydd

Mae eich myfyrwyr yn wyddonwyr. Mae gwyddonwyr yn ymchwilio i'r ffeithiau, yn arbrofi, yn profi, ac yn defnyddio'r dystiolaeth. Maen nhw'n dod o hyd i ffeithiau!

Amcan dysgu: Deall pwysigrwydd casglu dystiolaeth wyddonol, a sut i wneud hynny.

Gweithgaredd cyflym

Esboniwch i'r myfyrwyr eu bod yn mynd i feddwl am sut i ddefnyddio dystiolaeth i brofi a fydd eu datrysiad yn gweithio ai peidio. Dyma yw cam cyntaf gwyddonydd bob amser.

I wneud hyn, mae angen iddyn nhw ysgrifennu eu:

- Damcaniaeth: Sut bydd eu datrysiad yn gweithio?
- Tystiolaeth: Pa wybodaeth fydd yn profi ei fod yn gweithio?
- Ymchwil: Sut byddan nhw'n dod o hyd i'r wybodaeth hon?

Gallwch ddefnyddio'r **daflen waith Gwyddonydd** ar gyfer y gweithgaredd hwn.

Yn y cam ymchwil, penderfynwch a fydd myfyrwyr yn defnyddio gwybodaeth sydd eisoes yn bodoli neu'n gwneud arbrawf eu hunain.

Cwestiynau arweiniol

Sut gallech chi brofi a fydd eich datrysiad yn gweithio? Sut fydddech chi'n gwybod a oedd yn gwneud gwahaniaeth? Pa ddata fyddai ei angen arnoch? Sut gallech chi ei gasglu? A fyddai angen i chi wneud unrhyw gyfrifiadau?

Syniadau ar gyfer ymestyn

- Treuliwch amser yn ymchwilio'n fanwl i'r wyddoniaeth y tu ôl i'r mater dan sylw.
- Gosodwch arbrawf i brofi a fydd eich datrysiad yn gweithio.
- Cynlluniwch daith maes i gasglu'r data eich hun.



PROFI

DAMCANIAETH

Rydyn ni'n credu os

Y canlyniad fydd

TYSTIOLAETH



Byddwn yn mesur

Bydd hyn yn dweud wrthym

YMCHWIL



I brofi hyn, byddwn yn

Beth nesaf?

Sut gallech chi ddod â'ch datrysiad yn fyw a'i rannu â'r byd?

Y CAM DATRYSIADAU

Taflen waith

GENERATION
EARTHSHOT



THE
EARTHSHOT
PRIZE

ROYAL
FOUNDATION
OF THE DUKE AND DUCHESS
OF CAMBRIDGE



Dyfeisiwr

Mae eich myfyrwyr yn ddyfeiswyr. Mae dyfeiswyr yn datrys problemau drwy ddod o hyd i ffyrdd newydd o wneud pethau. Maen nhw'n ddylunwyr ac yn wneuthurwyr!

Amcan dysgu: Deall sut mae cynllunio, profi a gwella datrysiad.

Gweithgaredd cyflym

Gofynnwch i'r myfyrwyr greu bwrdd stori neu dynnu llun sribed cartŵn yn dangos sut bydd eich datrysiad yn gweithio yn y byd go iawn. Gallwch ddefnyddio'r daflen waith Dyfeisiwr ar gyfer y gweithgaredd hwn.

Dylai pob sgwâr fod yn gam newydd yn y broses, gan ddangos beth sy'n digwydd cyn, yn ystod ac ar ôl rhoi'r datrysiad ar waith. Bydd hyn yn helpu'r myfyrwyr i ddadansoddi'r hyn sydd ei angen a dod o hyd i unrhyw broblemau annisgwyl. Os ydyn nhw'n dod o hyd i broblemau, dewch o hyd i ffyrdd newydd o wneud i'r syniad weithio! Dyna holl bwrpas dyfeisio.

Cwestiynau arweiniol

Sut byddai eich datrysiad yn gweithio yn y byd go iawn? Allech chi luniadu dyluniad neu adeiladu model? Pa ddeunyddiau fyddai eu hangen ar gyfer eich datrysiad? Beth y mae angen i chi ei brofi? A oes unrhyw broblemau annisgwyl?

Syniadau ar gyfer ymestyn

- Gwnewch ddiagram o'ch datrysiad gyda labeli sy'n disgrifio pob rhan, a chynnwys rhestr o'r deunyddiau sydd eu hangen i'w greu.
- Adeiladwch fodel ffisegol – 'prototeip' – gan ddefnyddio'r deunyddiau sydd ar gael. Neu cewch hyd yn oed adeiladu'r datrysiad ei hun os gallwch chi! Ceisiwch weld a yw'n gweithio. Os nad yw'n gweithio, ceisiwch ei ddatblygu ymhellach fel ei fod yn gweithio.
- Archwiliwch sut gallech chi ddefnyddio sgiliau digidol neu godio i ddod â'ch datrysiad yn fyw.



DYLUNIO



DATRYSIAD.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Beth nesaf?

Sut gallech chi ddod â'ch datrysiad yn fyw a'i rannu â'r byd?

Y CAM DATRYSIADAU

Taflen waith

GENERATION
EARTHSHOT



THE
EARTHSHOT
PRIZE

ROYAL
FOUNDATION
OF THE DUKE AND DUCHESS
OF CAMBRIDGE



Entrepreneur

Mae eich myfyrwyr yn entrepreneuriaid. Mae entrepreneuriaid yn sylwi ar syniadau da ac yn perswadio pobl eraill i'w cefnogi er mwyn eu gwireddu. Rydych chi'n arweinwyr busnes!

Amcan dysgu: Deall sut mae perswadio pobl eraill bod cael datrysiad yn bwysig.

Gweithgaredd cyflym

Gofynnwch i'r disgyblion ysgrifennu araith neu gyflwyniad yn egluro pam mae'r datrysiad hwn mor bwysig. Mae'r daflen waith Entrepreneur yn cynnwys dechrau brawddegau y gallan nhw eu defnyddio.

Ar ôl iddyn nhw orffen ysgrifennu, gallan nhw ymarfer mewn parau neu grwpiau bach. Atgoffwch y myfyrwyr i roi adborth caredig ac adeiladol i'w gilydd, gan awgrymu sut y gallen nhw wella.

Yna gallant berfformio'r areithiau i'w gilydd, i ddsbarth arall neu i grŵp o rieni.

Cwestiynau arweiniol

Pwy yw eich cynulleidfa? Beth ydych chi eisiau iddyn nhw ei feddwl a'i wneud? Pa wybodaeth y mae angen iddyn nhw ei gwybod? Sut allwch chi eu perswadio i'ch helpu? Pa gwestiynau allai fod ganddyn nhw? Sut gallwch chi ddal eu sylw?

Syniadau ar gyfer ymestyn

- Gwnewch hysbyseb ar gyfer eich datrysiad, gan annog pobl i'w ddefnyddio.
- Ysgrifennwch gynllun busnes sy'n egluro sut byddwch chi'n gwireddu'r datrysiad – pa ffynonellau sydd eu hangen arnoch chi? O ble allen nhw ddod?
- Ewch ati i gynnal sesiwn cyflwyno fel Dragons' Den! Gallwch wahodd myfyrwyr eraill i wyllo a bod yn feirniaid.



CYFLWYNO

CYFLWYNO

Foneddigion a boneddigesau, diolch am ymuno â ni.

Mae gennym ni broblem

Ein datrysiad yw

Efallai eich bod yn gofyn

Mae hwnnw'n gwestiwn gwych. Y datrysiad yw

Ein breuddwyd yw

Gallwch chi helpu drwy

Diolch i chi am roi o'ch amser.

Beth nesaf?

Sut gallech chi ddod â'ch datrysiad yn fyw a'i rannu â'r byd?

Y CAM DATRYSIADAU

Taflen waith

GENERATION
EARTHSHOT



THE
EARTHSHOT
PRIZE

ROYAL
FOUNDATION
OF THE DUKE AND DUCHESS
OF CAMBRIDGE



Artist

Mae eich myfyrwyr yn artistiaid! Mae artistiaid yn cymryd syniadau ac yn eu rhannu â'r byd mewn ffyrdd hardd. Maen nhw'n berfformwyr ac yn bobl greadigol o bob math!

Amcan dysgu: Deall sut mae mynegi datrysiad a'i rannu ag eraill, drwy gelf.

Gweithgaredd cyflym

Gofynnwch i'r disgyblion ysgrifennu cerdd sy'n egluro pam mae eu hateb mor bwysig. Does dim ateb cywir. Y bwriad yw bod y myfyrwyr yn rhannu eu safbwyntiau eu hunain.

Yn gyntaf, gofynnwch iddyn nhw feddwl am y broblem rydych chi'n ceisio ei datrys a pham ei bod yn bwysig iddyn nhw. Sut mae'n gwneud iddyn nhw deimlo? Yna gofynnwch iddyn nhw feddwl sut gallai eu hateb helpu.

Sut le fyddai'r byd? Gallen nhw ddychmygu byd lle mae eu hateb wedi gweithio. Sut byddai'n edrych / swnio / arogl / blasu / teimlo?

Gallech ddefnyddio'r **daflen waith Artist** i'ch helpu i ddechrau arni. Yn y gerdd hon, dylai pob llinell newydd

ddechrau gyda'r llythyren nesaf yn y gair Earthshot. Eich myfyrwyr sy'n gyfrifol am y gweddill! Pan fyddan nhw wedi ysgrifennu eu cerdd, gallant ei haddurno i'w harddangos.

Cwestiynau arweiniol

Sut gallech chi ddenu sylw'r cyhoedd at y syniad hwn? Sut gallwch chi ddenu sylw'r cyhoedd at y syniad hwn? Ble fyddech chi'n ei rhoi? Sut gallwch chi wneud iddyn nhw boeni am y mater? Sut gallwch chi adrodd stori? Sut gallwch chi egluro'r effaith?

Syniadau ar gyfer ymestyn

- Gwnewch boster mawr i ddod â'ch datrysiad yn fyw. Bydd pob myfyriwr yn dechrau gydag adran ac yna'n rhoi'r cyfan at ei gilydd! Dangoswch eich posteri o gwmpas eich ystafell ddosbarth neu'r ysgol.
- Gwnewch gân neu berfformiad dramatig, yn perswadio pobl eraill pam mae angen eich datrysiad.
- Trefnwch arddangosfa i rannu eich datrysiad ag eraill, drwy gelf!



MYNEGI

TEITL Y GERDD

E
A
R
T
H
S
H
O
T

Beth nesaf?

Sut gallech chi ddod â'ch datrysiad yn fyw a'i rannu â'r byd?

Y CAM DATRYSIADAU Taflen waith

GENERATION
EARTHSHOT



THE
EARTHSHOT
PRIZE

ROYAL
FOUNDATION
OF THE DUKE AND DUCHESS
OF CAMBRIDGE



Newyddiadurwr

Mae eich myfyrwyr yn newyddiadurwyr. Mae newyddiadurwyr yn dweud wrthyn ni beth sy'n digwydd yn y byd. Chi sy'n rhannu'r newyddion!

Amcan dysgu: Deall sut mae cyfathrebu mewn ffordd ffeithiol, er mwyn darparu'r holl wybodaeth sydd ei hangen ar eich cynulleidfa.

Gweithgaredd cyflym

Gofynnwch i'r myfyrwyr ddychmygu mai 2030 yw'r flwyddyn a bod eu hateb wedi dod yn realiti. Maen nhw'n mynd i ysgrifennu adroddiad ar gyfer tudalen flaen y papur newydd cenedlaethol!

Llenwch y bylchau ar y daflen waith Newyddiadurwr, neu gofynnwch i'r disgyblion ddylunio eu tudalen flaen eu hunain. Gwnewch yn siŵr bod gennych chi bennawd, crynodeb, disgrifiad hirach a llun.

Cwestiynau trafod:

Sut byddech chi'n adrodd ar y syniad hwn? Pwy yw eich cynulleidfa? Beth yw'r ffeithiau allweddol am y syniad y mae angen iddynt eu gwybod? Allwch chi ei grynhoi mewn ychydig frawddegau? Pa wybodaeth arall y mae angen iddyn nhw ei gwybod?

Syniadau

- Gwnewch fideo o adroddiad newyddion ar gyfer y teledu, gyda chyfweliadau a thrafodaeth am y datrysiad.
- Ysgrifennwch astudiaeth achos fanwl ar gyfer cylchgrawn sy'n esbonio pam mae'r broblem rydych chi'n mynd i'r afael â hi mor bwysig.
- Ysgrifennwch flog sy'n mynegi barn er mwyn perswadio eraill pam rydych chi'n meddwl bod y datrysiad hwn mor bwysig.



DISGRIFIO

NEWYDDIONEARTHSHOT

Pennawd



Crynodeb

.....

.....

.....

Disgrifiad 1/2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Disgrifiad 2/2

.....

.....

.....

.....

Delwedd

.....

Beth nesaf?

Sut gallech chi ddod â'ch datrysiad yn fyw a'i rannu â'r byd?



Rhannwch eich syniadau â'r byd!

Ar ôl i chi orffen, byddem wrth ein bodd yn gweld gwaith eich myfyrwyr! Gallwch eu cyflwyno drwy wefan Generation Earthshot a chael tystysgrifau myfyrwyr a llythyr o werthfawrogiad gan y Cyngor Gwobrau.

Gallwch hefyd eu rhannu â'r byd ar y cyfryngau cymdeithasol gan ddefnyddio'r hashnod #GenerationEarthshot a dilyn sianeli cyfryngau cymdeithasol Gwobr Earthshot.

Beth arall allech chi ei wneud?

Ar ôl i chi gwblhau'r fframwaith, gallwch ddechrau eto gan ddefnyddio Earthshot gwahanol fel man cychwyn a gall myfyrwyr ymgymryd â rôl wahanol i arddangos datrysiadau. Yn hyn o beth, mae 25 o lwybrau gwahanol drwy'r fframwaith. Bydd myfyrwyr yn dod yn arbenigwyr ar feddwl am syniadau yn gyflym iawn!

Ar ddiwedd pob cylch, gofynnwch i'r myfyrwyr fyfyrrio ar eu dysgu a chydabod pa mor bell maen nhw wedi dod. Gallwch ofyn iddyn nhw:

- *Beth wnaethon nhw ei fwynhau fwyaf a beth fydden nhw'n ei wneud yn wahanol y tro nesaf.*
- *Sut maen nhw'n teimlo am syniadau a grëwyd? Beth wnaeth eu synnu?*
- *Beth fydden nhw'n hoffi ei wneud nesaf?*

Gallech hefyd drafod sut mae eu gwaith yn berthnasol i'r Nodau Datblygu Cynaliadwy neu'r Nodau Byd-eang. Dyma set o 17 o nodau uchelgeisiol ar gyfer pobl a'r blaned, y cytunwyd arnynt gan bob un o'r 193 aelod o'r Cenhedloedd Unedig yn 2015. Mae grid o'r Nodau Byd-eang wedi'i gynnwys yn y pecyn cymorth hwn. Gofynnwch i'r disgyblion pa nodau y mae eu hateb yn cael effaith gadarnhaol arnynt nhw. Po fwyaf y byddan nhw'n ei drafod, y mwyaf y byddan nhw'n gweld cysylltiadau â Nodau Byd-eang eraill. Bydd hyn yn dangos iddyn nhw bod eu hateb yn rhan o ymdrech byd-eang i ddatblygu economi, cymdeithas ac amgylchedd byd-eang cynaliadwy.

Os yw syniad wir yn dal dychymyg myfyrwyr, gallent ddod ag ef yn fyw drwy sefydlu tîm prosiect, datblygu cynllun gweithredu a dechrau arni. A yw'n rhywbeth y gallai eich ysgol gyfan gymryd rhan ynddo? Beth am y gymuned ehangach? Allech chi godi ymwybyddiaeth a gweithio gyda phobl leol i helpu'r syniad i fynd ymhellach? Allech chi gysylltu â sefydliadau lleol neu'r llywodraeth a gofyn iddyn nhw eich cefnogi? Byddwch yn uchelgeisiol a gall pethau gwych ddigwydd!

Beth bynnag mae eich myfyrwyr yn ei wneud, byddem wrth ein bodd yn gweld eu gwaith. Rhannwch y gwaith gyda ni drwy wefan Generation Earthshot a thrwy ddefnyddio #GenerationEarthshot ar y cyfryngau cymdeithasol.

A chofiwch annog myfyrwyr i wyllo seremoni wobrwyo flynyddol Gwobr Earthshot! Gallwch gael gwybod sut mae gwneud hyn yn <https://earthshotprize.org/>. Ewch ati i gynnal parti gwyllo yn yr ysgol neu anogwch y myfyrwyr i drafod y syniadau buddugol yr oeddent yn eu hoffi fwyaf. Bydd yr holl enillwyr wedi dechrau ar eu taith gyda syniad, felly anogwch y myfyrwyr i gredu y gallen nhw ennill rhyw ddiwrnod hefyd!