Cyfoeth Naturiol Cymru
Natural Resources Wales

Cynllun gweithgaredd

Llwybr Arfordir Cymru
Wales Coast Path

Cynllunio ymweliad diwrnod â Llwybr Arfordir Cymru

Amser sydd ei angen ar gyfer y gweithgaredd Gallech weithio ar hyn dros sawl sesiwn

Lleoliad Y tu mewn a'r tu allan

Cyd-destun

Mae'r cynllun gweithgaredd hwn yn herio dysgwyr i ymchwilio, cynllunio a threfnu ymweliad diwrnod er mwyn cwblhau rhan o Lwybr Arfordir Cymru.

Diben Cyfoeth Naturiol Cymru yw ceisio rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy yn ei holl waith. Mae hyn yn golygu gwarchod aer, tir, dŵr, bywyd gwyllt, planhigion a phridd i wella llesiant Cymru a darparu dyfodol gwell i bawb.

Cefndir - Beth yw Llwybr Arfordir Cymru?

Mae Llwybr Arfordir Cymru yn llwybr troed arfordirol di-dor, 870 milltir o hyd, sy'n ymestyn ar hyd arfordir Cymru gyfan. Mae'r llwybr yn defnyddio hawliau tramwy presennol yn ogystal â hawliau tramwy caniataol ac mae wedi'i nodi ar gynhyrchion mapiau'r Arolwg Ordnans. Mae'r llwybr yn ymddolennu drwy drefi a phentrefi, ar draws clogwyni a thraethau tywodlyd, gan wibio weithiau tua'r mewndir cyn dod allan unwaith eto mewn cildraeth cysgodol. Mae'r llwybr cyfan yn hygyrch i gerddwyr, ac mae rhai rhannau sy'n addas ar gyfer beicwyr, teuluoedd â chadeiriau gwthio, pobl â symudedd cyfyngedig, a marchogwyr.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn gweithio mewn partneriaeth agos gydag 16 awdurdod arfordirol lleol a 2 barc cenedlaethol ar gydgysylltu, dosbarthu grantiau Llywodraeth Cymru, monitro, datblygu a marchnata'r Llwybr. Mae arwyddion â'r logo nodweddiadol melyn a glas - 'cragen y ddraig' - yn nodi'r llwybr ac fe'i rheolir ar lawr gwlad gan yr 16 awdurdod lleol ac Awdurdodau Parciau Cenedlaethol Eryri ac Arfordir Penfro.

Cwricwlwm i Gymru

Mathemateg a Rhifedd	Iechyd a Lles	Y Dyniaethau
• **Yr hyn sy'n bwysig** – Defnyddir y system rif i gynrychioli a chymharu'r perthnasoedd rhwng rhifau a meintiau.	• **Yr hyn sy'n bwysig** – Mae datblygu iechyd a lles y corff yn arwain at fuddiannau gydol oes.	• **Yr hyn sy'n bwysig** – Mae ein byd naturiol yn amrywiol a deinamig, wedi'i ddylanwadu gan brosesau a gweithredoedd dynol.
• **Yr hyn sy'n bwysig** – Mae geometreg yn canolbwyntio ar berthnasoedd sy'n ymwneud â siâp, gofod a safle, ac mae mesur yn canolbwyntio ar feintioli ffenomena yn y byd ffisegol.	• **Yr hyn sy'n bwysig** – Mae'r ffordd rydym yn gwneud penderfyniadau yn effeithio ar ansawdd ein bywydau ni a bywydau eraill.	

Fframwaith Cymhwysedd Digidol

Bydd cwblhau'r gweithgaredd hwn yn cynnig cyfleoedd i gyflawni meysydd canlynol y Fframwaith Cymhwysedd Digidol.

Rhyngweithio a chydweithio	Cynhyrchu	Data a meddwl cyfrifiadurol
• Collaboration.	• Cyrchu, chwilio a chynllunio cynnwys digidol. • Creu cynnwys digidol. • Gwerthuso a gwella cynnwys digidol.	• Datrys problemau a modelu. • Llythrennedd gwybodaeth a data.

Amcanion

Bydd dysgwyr yn gallu:

- Canfod lleoliad rhan o Lwybr Arfordir Cymru ar fap
- Cyfrifo pellter cyraeddadwy i'w grŵp gerdded mewn diwrnod
- Cynllunio ac ystyried logisteg mynd â grŵp ar ymweliad diwrnod â Llwybr Arfordir Cymru
- Ysgrifennu teithlen ar gyfer ymweliad diwrnod â Llwybr Arfordir Cymru

Adnoddau ac offer

- **Cyflwyniad PowerPoint - Cynllunio ymweliad diwrnod â Llwybr Arfordir Cymru**
- **Taflen waith - Beth yw eich pellter?**
- **Taflen waith - Ysgrifennu amserlen taith gerdded ar Lwybr Arfordir Cymru: Enghraifft**
- Clipfyrddau
- Pensiliau a phapur
- Tâp Mesur /olwyn fesur
- Cyfrifianellau
- Map o Gymru neu fynediad ar-lein
- Coetennau, conau neu sialc i nodi 100 metr
- Mynediad i'r rhyngrwyd
- Mynediad i becynnau fel Google Sheets neu Microsoft Excel

Beth i'w wneud

1. Cyflwynwch y gweithgaredd i'ch dysgwyr gan ddefnyddio'r **Cyflwyniad PowerPoint - Cynllunio ymweliad diwrnod â Llwybr Arfordir Cymru**. Eglurwch eu bod nhw, fel defnyddwyr profiadol Llwybr Arfordir Cymru, wedi cael cais i gynllunio ymweliad/taith gerdded ar hyd rhan o Lwybr Arfordir Cymru ar gyfer eu cyd-ddysgwyr, sydd heb fod wedi cerdded rhan o'r Llwybr erioed o'r blaen. Bydd angen iddyn nhw:
   - i. Archwilio beth yw'r pellter cyraeddadwy i'w grŵp gerdded mewn diwrnod.
   - ii. Ystyried logisteg mynd â grŵp ar ymweliad â Llwybr Arfordir Cymru.
   - iii. Ysgrifennu teithlen ar gyfer y diwrnod gydag amseriadau manwl yn nodi beth fydd yn digwydd, pryd a ble.
2. Gan ddefnyddio **map rhyngweithiol Llwybr Arfordir Cymru**, gall eich dysgwyr ddewis man cychwyn a gorffen, darganfod y pellter rhwng y ddau bwynt hyn a gweld unrhyw wyriadau llwybr dros dro. Mae eiconau cymorth ar ochr chwith y map i'w helpu i wneud y gorau o'r wybodaeth.
3. Pa mor bell fyddan nhw'n cerdded? Rhannwch eich dysgwyr yn grwpiau o 3-4 a gofynnwch iddyn nhw fynd allan i gwblhau **Taflen waith - Beth yw eich pellter?** gan ddefnyddio'r adnoddau a restrir uchod. Mae 7 cam ar y daflen waith; nid yw pob un yn addas ar gyfer pob dysgwr. Gwnewch yn siŵr eich bod yn nodi faint o gamau rydych yn dymuno i'ch dysgwyr eu cwblhau.

Unwaith y bydd eich dysgwyr wedi cyfrifo eu cyflymder fel unigolion a/neu fel grŵp a'r pellter posibl y gallent ei gerdded mewn diwrnod, gofynnwch iddyn nhw ystyried a phenderfynu i ba gyflymdra y dylent gynllunio eu taith gerdded? Gofynnwch iddyn nhw ystyried a yw cyflymdra cerdded cyfartalog y grŵp cyfan yn realistig. I rai aelodau o'r grŵp bydd hyn ychydig yn gyflymach na'u cyflymdra cyfartalog unigol. I eraill, bydd yn arafach na'u cyflymdra cyfartalog unigol. I ba gyflymdra y dylen nhw gynllunio eu taith gerdded? Yr arfer gorau yw eich bod bob amser yn cerdded i'r cyflymdra arafaf. Pa gamau y gallan nhw eu cymryd i sicrhau nad yw rhai aelodau o'r grŵp yn mynd yn rhy bell ar y blaen tra bo eraill yn cael eu gadael ar ôl'?

4. A fydd y grŵp yn gallu cerdded ar gyflymdra cyson am 2 awr? Gofynnwch i'ch dysgwyr restru'r pethau allai effeithio ar eu cyflymdra cerdded a'r amser y bydd yn ei gymryd iddyn nhw gwblhau'r daith gerdded - er enghraifft, aros i edrych ar bethau, tir anwastad, rhannau serth ar i fyny/ar i lawr. Ar ôl ystyried y pwyntiau hyn, a oes angen iddyn nhw ailedrych ar y pellter posibl y gallant ei deithio yn ystod eu taith gerdded?
5. Faint o'r gloch y gallan nhw anelu at adael eu lleoliad? Am faint o'r gloch y bydd angen iddyn nhw ddychwelyd?
6. Â pha ran o Lwybr Arfordir Cymru y byddan nhw'n ymweld? Gan weithio mewn grwpiau bach (awgrymir hyd at 4 dysgwr fesul grŵp), gofynnwch i'ch dysgwyr pa ran o Lwybr Arfordir Cymru y maen nhw'n dymuno ymweld â hi. Gallant ddefnyddio map papur, neu **Fap rhyngweithiol Llwybr Arfordir Cymru**. Gall eich dysgwyr chwilio am leoliad yn y blwch chwilio neu lywio i'r lleoliad o'u dewis trwy symud y map a chwyddo i mewn gan ddefnyddio'r eiconau +/-.
7. Gan ddefnyddio'r offeryn cyfarwyddiadau ar **Google Maps** neu **AA Route planner**, faint o filltiroedd neu gilometrau ydyn nhw o'u man cychwyn os byddan nhw'n teithio yno mewn cerbyd? Fel arall, os yw eich lleoliad ar yr arfordir, efallai y bydd eich dysgwyr am ddefnyddio **tablau pellter Llwybr Arfordir Cymru** – mae'r tablau hyn yn nodi pellteroedd rhwng dros 200 o leoliadau ar hyd Llwybr Arfordir Cymru. A fydd eich dysgwyr yn teithio ar drafnidiaeth gyhoeddus? Gofynnwch i'ch dysgwyr gynllunio eu taith gerdded gan ddefnyddio'r offer sydd ar gael ar dudalen we **Traveline Cymru**.
8. Pa mor hir y bydd yn ei gymryd iddyn nhw deithio o'u lleoliad i fan cychwyn eu taith gerdded? Gall Google Maps neu AA Route planner neu Traveline Cymru roi'r wybodaeth hon iddynt. Os byddan nhw'n gadael eu lleoliad am xxxx, gofynnwch i'ch dysgwyr gyfrifo faint o'r gloch y byddan nhw'n cyrraedd eu man cychwyn.
9. Os ydyn nhw'n teithio ar fws, bydd angen i'r grŵp nodi man addas a diogel i ddechrau a gorffen eu taith gerdded, er enghraifft, rhywle y gall y bws ei gyrraedd gyda chyfleusterau gerllaw yn ddelfrydol. Mae map rhyngweithiol Llwybr Arfordir Cymru yn dangos meysydd parcio.
10. Ar ôl cyfrifo pa mor bell y gall eu grŵp gerdded yn realistig yn ystod eu hymweliad, gan ddefnyddio **Taflen waith - Beth yw eich pellter?** gofynnwch i'ch dysgwyr ddefnyddio Map rhyngweithiol Llwybr Arfordir Cymru ar dudalen we **Llwybr Arfordir Cymru** i ddarganfod ble bydd man gorffen eu taith gerdded ar hyd y Llwybr. Er enghraifft, os ydyn nhw wedi cyfrifo mai dim ond 2.5 milltir y gall eu grŵp gerdded mewn gwirionedd yn ystod yr amser sydd ar gael ar gyfer eu hymweliad, does dim diben cynllunio cerdded o Lanrhath (Amroth) i Ddinbych-y-pysgod (6.32 milltir) os yw Llanrhath i Lanusyllt (Saundersfoot) yn fwy realistig (2.4 milltir).
11. I fesur y pellter rhwng dau bwynt ar hyd Llwybr Arfordir Cymru, dylai eich dysgwyr glicio ar yr eicon pen ysgrifennu unwaith y byddan nhw yn y lleoliad cywir.

    Tynnu llinell syth

    Dylai'r dysgwyr glicio ar eu man cychwyn, symud y llygoden ymlaen a chlicio, gan ychwanegu mwy o bwyntiau gyda chliciau ychwanegol nes iddyn nhw gyrraedd pen eu taith. Unwaith y byddan nhw wedi gorffen, dylen nhw glicio ddwywaith i gwblhau'r llun. Bydd cyfanswm y pellter rhwng y ddau bwynt yn cael ei ddangos ar ochr dde'r sgrin mewn cilomedrau ac mewn milltiroedd.

    Tynnu cromlin

    Dylai dysgwyr glicio a dal wrth iddyn nhw symud y llygoden i dynnu cromlin. Unwaith y byddan nhw wedi gorffen, dylent glicio ddwywaith i gwblhau'r llun. Bydd cyfanswm y pellter rhwng y ddau bwynt yn cael ei ddangos ar ochr dde'r sgrin mewn cilomedrau yn ogystal ag mewn milltiroedd.

12. Deall y dirwedd a'r nodweddion ar hyd Llwybr Arfordir Cymru

Gofynnwch i'ch dysgwyr astudio'n ofalus y rhan honno o Lwybr Arfordir Cymru a ddewiswyd ganddyn nhw. Oes yna unrhyw beth ar y map sy'n dweud mwy wrthyn nhw am y dirwedd neu'r nodweddion sy'n bodoli ar hyd y rhan y maen nhw'n bwriadu ei cherdded? Mae dealltwriaeth o'r dirwedd yn hollbwysig wrth gynllunio taith gerdded: bydd gorfod cerdded ar draws tywod neu i fyny rhiw yn golygu bod y grŵp yn cerdded yn arafach ac yn blino'n gynt. Efallai y bydd angen cynnwys mwy o amser i gerdded rhan benodol neu seibiannau ychwanegol.

Eglurwch wrth eich dysgwyr fod mapiau'n dangos nodweddion mewn 2d ac yn olwg oddi uchod. Mae'n amhosib labelu pob nodwedd unigol mewn geiriau ar fap, felly, i'w harbed rhag mynd yn anniben, defnyddir symbolau map. Mae eglurhad neu allwedd yn cyd-fynd â phob map. Mae'r eglurhad yn hanfodol oherwydd mae'n esbonio beth yn union mae pob symbol ar y map yn ei gynrychioli. Gall symbolau fod yn ardaloedd lliw, lluniadau, llythrennau, llinellau neu'n fyrfoddau. Mae'r rhain yn cynnwys ffyrdd, llwybrau, ffiniau, rheilffyrdd, gwybodaeth hanesyddol ac archeolegol, gwybodaeth i dwristiaid a hamdden ynghyd â gwybodaeth am y math o dir. Er mwyn sicrhau eu bod yn ddealladwy i ymwelwyr o bob rhan o'r byd, mae'r rhan fwyaf o symbolau mapiau yn rhai generig.

A all eich dysgwyr ddyfalu beth mae'r symbolau ar y map yn ei ddweud wrthyn nhw am eu rhan benodol o Lwybr Arfordir Cymru? I gael rhagor o wybodaeth a rhestr lawn o symbolau map, gofynnwch i'ch dysgwyr fynd i dudalen we symbolau map yr **Arolwg Ordnans**.

Safle Carafanau | Gardd | Cwrs neu faes golf

Gan eu bod nawr yn ymwybodol o beth yw ystyr y symbolau ar eu rhan ddewisol o Lwybr Arfordir Cymru, a oes unrhyw achosion o bryder? Er enghraifft, os yw'r rhan o'r llwybr a ddewiswyd ganddyn nhw yn croesi ffordd A brysur, efallai y bydd angen mwy o ofal. Neu os bydd eu taith gerdded yn golygu croesi cwrs golff, oes angen iddyn nhw gysylltu â'r cwrs golff o ran cwrteisi i'w hysbysu o'u hymweliad arfaethedig? Efallai y bydd eu taith gerdded yn golygu mynd heibio rhai nodweddion hanesyddol diddorol fel goleudy neu farina. Oes angen iddyn nhw ddarllen am y nodwedd hon er mwyn gallu egluro mwy wrth eu grŵp ac ychwanegu gwerth at eu taith gerdded?

13. Graddfeydd mapiau

Eglurwch wrth eich dysgwyr fod graddfa map yn cyfeirio at y berthynas (neu'r gymhareb) rhwng y pellter ar fap a'r pellter cyfatebol ar y tir. Mae pob map yn ddarluniau wedi'u modelu o'r byd go iawn, felly, er mwyn gwneud pethau'n hylaw, caiff nodweddion eu lleihau o ran maint pan fyddan nhw'n cael eu mapio. Mae mapiau ar gael mewn graddfeydd amrywiol, a bydd manylion y map yn newid yn ôl y raddfa. Mae graddfeydd mapiau yn rhoi i'r darllenwyr synnwyr o faint ac maen nhw'n gallu helpu i ganfod pellter rhwng lleoliadau, ac felly faint o amser y bydd yn ei gymryd i gyrraedd yno, wrth ddehongli mapiau.

- Mae mapiau graddfa fawr yn dangos ardal ddaearyddol fach gyda mwy o fanylion. Mae gan fap graddfa fawr rif llai i'r dde o'r colon. Er enghraifft, graddfa ddefnyddiol ar gyfer map cerdded graddfa fawr yw 1:25,000, sy'n golygu bod pob 1cm ar y map yn cynrychioli 25,000 cm ar y ddaear neu 250 metr.
- Mae mapiau graddfa fach yn dangos ardal ddaearyddol fwy ond mae llai o fanylion arnynt. Defnyddir mapiau graddfa fach i ddangos maint rhanbarth neu wlad gyfan. Mae gan fap graddfa fach rif llawer mwy i'r dde o'r colon e.e. 1:1000000.

Fel arfer, mae graddfa'r map a ddefnyddir ar fap penodol yn cael ei nodi ar y map ei hun. Pa raddfa map y mae eich dysgwyr yn ei defnyddio? **Sylwch, nid yw map rhyngweithiol Llwybr Arfordir Cymru yn nodi graddfa'r map.**

- Ar fapiau papur, mae'r raddfa fel arfer yn cael ei rhoi ar flaen y map.
- Os ydych chi'n defnyddio **MapDataCymru**, mae'r raddfa ar waelod ochr dde'r sgrin ac yn newid wrth i ddysgwyr chwyddo i mewn neu allan ar ardal benodol. Gellir newid y raddfa o olygfa bell o 1:10000000 i olygfa agos fanwl o 1:250.

Gofynnwch i'ch dysgwyr, ydyn nhw'n defnyddio map gyda'r raddfa gywir er mwyn cynllunio eu taith gerdded? Gofynnwch iddyn nhw pam, yn eu barn nhw, fod graddfeydd mapiau yn bwysig?

14. Cyfeirnodau grid ar gyfer eu taith gerdded

Mae cyfeirnodau grid yn dweud wrth eich dysgwyr ble maen nhw ar fap. Gall deall sut i roi cyfeirnod grid fod yn ddefnyddiol er mwyn ei gwneud hi'n haws sganio am leoliadau, rhannu lleoliadau, er enghraifft, caffi gwych yn xxxxxxx, a hefyd i helpu eraill i nodi lleoliad eich dysgwyr os bydd argyfwng.

Gelwir y llinellau llorweddol yn ddwyreiniadau gan eu bod yn cynyddu wrth i'ch dysgwyr symud tua'r dwyrain. Gelwir y llinellau fertigol yn ogleddiadau gan eu bod yn cynyddu wrth i'ch dysgwyr symud tua'r gogledd. Wrth gymryd cyfeirnod grid, dylai'r dysgwyr roi'r dwyreiniadau yn gyntaf ac yna'r gogleddiadau. Yn ymarferol, mae hyn yn golygu darllen o'r chwith i'r dde ar hyd gwaelod neu frig y map yn gyntaf ac yna o'r gwaelod i'r brig ar hyd ochr y map. Dywediad hawdd er mwyn i'ch dysgwyr gofio hyn yw 'ar hyd y coridor ac i fyny'r grisiau'. I gael gwybodaeth am gyfeirnodau grid a sut i ddod o hyd i gyfeirnod grid pedwar a chwe ffigur ar gyfer lleoliad penodol, rydym yn cynghori edrych ar **dudalen we yr Arolwg Ordnans**.

A all eich dysgwyr ganfod cyfeirnodau grid ar gyfer mannau cychwyn a diwedd eu taith gerdded? Beth am ddarparu cyfeirnodau grid ar gyfer pwyntiau allweddol ar hyd eu taith, er enghraifft, toiledau?

I ganfod cyfeirnodau grid ar gyfer lleoliadau penodol gallai eich dysgwyr wneud y canlynol:

- Cyfrifo'r cyfeirnodau grid â llaw gan ddefnyddio canllawiau'r Arolwg Ordnans.
- Edrych ar wefan **Mapiau Arolwg Ordnans**. Yn syml, mae angen iddyn nhw chwilio am leoliad neu chwyddo i mewn i'r lleoliad y maent am ganfod cyfeirnod grid ar ei gyfer a phwyso botwm ochr dde'r llygoden i ollwng pin a chynhyrchu cyfeirnod grid.
- Mynd i wefan **Canfod Cyfeirnod Grid y DU**. Gallan nhw chwilio am leoliad neu chwyddo i mewn i'r lleoliad y maent am ganfod cyfeirnod grid ar ei gyfer a phwyso botwm ochr dde'r llygoden i ollwng pin a chynhyrchu cyfeirnod grid.

15. Graddiant ac uchder eu taith

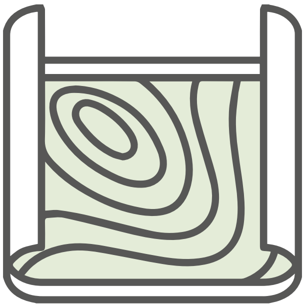
Er gwybodaeth:

- Mae graddiant yn fesur o ba mor serth yw llethr. Po fwyaf yw'r graddiant, y mwyaf serth yw'r llethr.
- Mae uchder yn fesur o bellter uwchlaw lefel y môr.

Mae'n bwysig bod eich dysgwyr yn deall graddiant eu taith gerdded.

Mae'r dirwedd ar hyd arfordir Cymru yn newid yn gyson, sy'n golygu bod y graddiant hefyd yn newid. A fydd eich dysgwyr yn cerdded yn hamddenol ar hyd darn gwastad o arfordir, neu a fydd eu taith yn cynnwys llethr fydd yn herio cyhyrau ac yn rhoi hwb i gyfradd curiad calon cerddwyr? Mae graddiant yn effeithio ar gynnydd. O gerdded llafurus blinedig ar i fyny i gerdded ar i lawr, waeth pa mor heini yw aelodau'r grŵp, gall ymdopi â graddiant fod yn waith blinedig i gerddwyr. Bydd ymchwilio i raddiant eu taith gerdded ymlaen llaw yn helpu i sicrhau na fydd llethrau serth annisgwyl i gerddwyr ar y diwrnod a bydd yn helpu'ch dysgwyr i wneud yn siŵr bod eu taith gerdded yn addas i bawb.

Mae modd i'ch dysgwyr gael syniad o uchder eu taith gerdded trwy astudio'r cyfuchliniau ar eu map. Mae cyfuchliniau yn ddisgrifiad darluniadol o dopograffeg y tir ac yn dangos siâp y tir a'i ddrychiad (uchder y tir). Cyfuchliniau yw'r llinellau coch-frown gwan sydd i'w gweld ar fap gyda rhifau arnynt. Mae'r rhif yn dweud wrth eich dysgwyr beth yw uchder y llinell honno uwchben lefel y môr. Caiff cyfuchlin ei thynnu rhwng mannau sydd yr un uchder, felly bydd unrhyw gyfuchlin sengl ar yr un uchder yr holl ffordd ar ei hyd. Mae'r cyfwng rhwng cyfuchliniau fel arfer yn ddeg metr. Po agosaf at ei gilydd y mae cyfuchliniau'n ymddangos, y mwyaf serth yw'r llethr. Bydd cyfuchlinau yn cynyddu mewn trefn esgynnol – po uchaf y rhif, uchaf oll yw'r llethr! Drwy wirio'n gyflym y cyfuchliniau ar y rhan o Lwybr Arfordir Cymru y mae eich dysgwyr yn bwriadu ei cherdded, gallant ddweud yn fuan a yw'r tir yn fynyddig neu'n wastad. I gael rhagor o wybodaeth am gyfuchliniau, efallai yr hoffai eich dysgwyr ymweld â gwefan yr **Arolwg Ordnans**.



O astudio'r cyfuchliniau ar eu map, all eich dysgwyr nodi'r pwynt uchaf ar eu taith gerdded? Beth yw'r pwynt isaf? A yw eich dysgwyr yn gallu disgrifio eu taith gerdded yn nhermau pwyntiau uchaf ac isaf? Er enghraifft, "Dechreuon ni ar 50m uwch lefel y môr ond ar un pwynt roeddem 130m uwchlaw hynny ar 180m. Daethom â'n taith gerdded i ben 30m yn is na phan ddechreuon ni ar 20m uwch lefel y môr."

A all eich dysgwyr blotio lluniad o uchder eu taith gerdded ar fap a pharatoi canllaw gweledol i gerddwyr? Bydd rhai gwefannau fel **Mapiau Arolwg Ordnans** yn caniatáu i'ch dysgwyr blotio llwybr a bydd yn rhoi crynodeb iddyn nhw o'r uchder rhwng eu mannau cychwyn a gorffen.

- I ddechrau, mae angen i'r dysgwyr chwilio am leoliad neu chwyddo i mewn i'r lleoliad y maen nhw am ymchwilio iddo.
- Unwaith y byddan nhw yn eu lle, dylent ddewis 'creu llwybr' o'r ddewislen uchaf.
- Mae is-ddewislen yn ymddangos – i blotio eu pwyntiau, y cyfan sydd angen iddyn nhw ei wneud yw chwith-glicio'r llygoden ar hyd y rhan o Lwybr Arfordir Cymru y maen nhw am ddod o hyd i'r uchder. Os byddan nhw'n gwneud camgymeriad gallan nhw ddewis 'dadwneud'.
- Unwaith y byddan nhw wedi plotio eu llwybr, dylen nhw ddewis y gwymplen 'uchder' ar ochr chwith y sgrin i gael darlleniad uchder eu llwybr.

Fel arall, gellir plotio pwyntiau yn ddigidol ar fap er mwyn dod o hyd i uchder lleoliad penodol trwy ddefnyddio gwefannau fel **Elevation Finder**.

A all eich dysgwyr gyfrifo graddiant llethr ar hyd eu taith gerdded? Gellir cyfrifo graddiant trwy rannu'r uchder fertigol â'r pellter llorweddol.

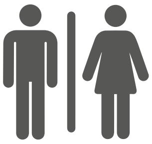
O ystyried arwyneb y llwybr, y graddiant a'r lefel ffitrwydd sydd ei angen, oes modd i'ch dysgwyr ddod o hyd i 'radd' ar gyfer y llwybr er mwyn rhoi syniad i gerddwyr beth yw'r lefel anhawster? I gael enghreifftiau o sut mae llwybrau'n cael eu graddio, gallai eich dysgwyr ymweld â thudalen we **canllaw llwybrau cerdded Cyfoeth Naturiol Cymru**.

A fydd angen i'ch dysgwyr gynghori aelodau'r grŵp i wisgo rhywbeth mwy sylweddol nag esgidiau loncian (trainers)? A fydd angen polion cerdded? A ddylid cario dŵr a siocled ychwanegol i hydradu ac ailgyflenwi lefelau egni?

16. Gan ystyried faint o amser y maen nhw wedi amcangyfrif y bydd yn ei gymryd iddyn nhw gerdded eu rhan o Lwybr Arfordir Cymru, faint o'r gloch y bydd angen i'w bws eu codi ar ddiwedd eu taith gerdded? Neu faint o'r gloch y bydd angen iddyn nhw wneud yn siŵr eu bod yn yr orsaf fysiau neu drenau er mwyn teithio'n ôl? Os yw eu lleoliad gryn bellter o Lwybr Arfordir Cymru, er mwyn caniatáu amser i gwblhau eu taith gerdded, oes rhaid iddyn nhw ystyried arhosiad dros nos?

17. Gofynnwch i'ch dysgwyr drafod pa bethau sydd angen eu hystyried wrth gynllunio eu taith? Rhywle er mwyn prynu cinio neu a fyddan nhw'n gofyn i'w grŵp ddod â brechdanau? Am faint o amser y byddan nhw'n aros? Stopio i rywun fod yn sâl? A fydd aelodau'r grŵp eisiau aros er mwyn prynu cofrodd? A fydd hyn yn golygu dargyfeirio? A fydd angen iddyn nhw gynnwys rhywfaint o amser ychwanegol?

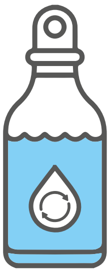
Cynllunio egwyl toiled



Mae yna offer mapio eraill all ddarparu nodweddion y tu hwnt i'r hyn sydd ar gael ar fap Llwybr Arfordir Cymru ac sy'n gallu bod yn ddefnyddiol iawn wrth ddarparu gwybodaeth ar gyfer taith gerdded, er enghraifft mannau lle ceir toiledau! Gan ddefnyddio'r nodwedd haenau data gofodol ar **MapDataCymru**, gall dysgwyr weld lleoliad toiledau cyhoeddus ar fap.

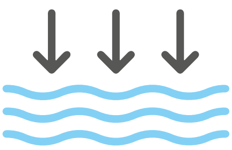
- Dylai dysgwyr ddewis 'syllwr mapiau' o hafan MapDataCymru i uwchlwytho'r map rhyngweithiol.
- Gallan nhw astudio'r map, dod o hyd i'r ardal o'u dewis a'i lleoli trwy chwyddo i mewn nes gallu gweld yn gyfforddus.
- Fel arall, gallan nhw deipio enw'r lleoliad y maen nhw am ei weld yn y maes 'chwilio yn ôl enw lleoliad'.
- I weld yr haenau data sydd ar gael, dylai'r dysgwyr glicio ar yr eicon 'ychwanegu haen' a dewis a chwilio ar 'toiledau' i godi'r haen data gofodol.

Stopio i ail-lenwi poteli dŵr



Mae cerdded yn waith sychedig. Mae'n bwysig bod eich grŵp o ddysgwyr yn yfed digon o ddŵr yn ystod eu taith. Gallan nhw ail-lenwi eu poteli dŵr ar hyd y ffordd ac mae hyn yn wych i'r amgylchedd gan ei fod yn lleihau nifer y poteli dŵr plastig untro. Mae **'Refill'** yn gynllun ar draws y DU gyfan lle mae caffis, gwestai a siopau tecawê yn caniatáu i bobl gerdded i mewn a gofyn am lenwi eu poteli dŵr â dŵr tap ffres – a hynny am ddim. Os yw'n briodol, gall eich dysgwyr lawrlwytho'r ap i weld a oes unrhyw orsafoedd ail-lenwi rhad ac am ddim neu ffynhonnau dŵr cyhoeddus ar hyd eu rhan nhw o Lwybr Arfordir Cymru.

Amseroedd llanw



Mae bod yn ymwybodol o amserau llanw wrth gerdded ar Lwybr Arfordir Cymru yn bwysig iawn oherwydd gall rhannau o'r Llwybr fod yn anhygyrch yn ystod llanw uchel iawn. Rydym yn argymell bod eich dysgwyr yn gwirio amseroedd llanw lleol cyn cychwyn er mwyn gwneud yn siŵr eu bod wedi paratoi. Mae **gwefan y Swyddfa Dywydd** yn rhoi'r manylion diweddaraf am amseroedd llanw ar draws y Deyrnas Unedig.

18. Gofynnwch i'ch dysgwyr drafod a yw'n well bod yn gynnar neu'n hwyr i gwrdd â'r bws ar gyfer y daith yn ôl? Mae'n well cyrraedd yn gynnar. Gallai pethau eu harafu felly bydd cael ychydig o amser ychwanegol wedi'i gynnwys yn ddefnyddiol. Os ydyn nhw'n cyrraedd y man codi'n gynnar, oes rhywbeth i'w weld neu i'w wneud yn y lleoliad hwnnw? Ydyn nhw'n gallu meddwl am unrhyw weithgareddau i gadw pawb yn brysur tra byddan nhw'n aros am y bws?
19. Os yw'ch dysgwyr yn mynd ar daith gerdded linol, beth fydd y pellter a'r amser teithio yn ôl i'w lleoliad? Dylen nhw ddefnyddio Google Maps neu RAC/AA Route Planner i ganfod a ydyn nhw'n teithio ar y ffordd neu ymgynghori â Traveline Cymru.

    Neu, fel arall, gallech ofyn iddyn nhw gyfrifo'r ateb. Er enghraifft, mae ysgol o Lanrwst yn cychwyn eu taith gerdded yng Nghonwy ac yn gorffen ym Mhenmaenmawr. Faint o amser fydd hi'n ei gymryd iddyn nhw ddychwelyd i'w lleoliad os yw'r pellter o Benmaenmawr ar y ffordd yn 17.5 milltir a chyflymder cyfartalog y bws yn 50 mya?
20. A fydd ymweliad arfaethedig eich dysgwyr yn golygu cyrraedd yn ôl yn hwyr yn eu lleoliad? A oes angen gofyn i rieni a gwarcheidwaid ddod i'w nôl ychydig yn hwyrach nag arfer?
21. Nawr gan fod eich dysgwyr wedi rhoi rhywfaint o ystyriaeth i'r manylion hanfodol hyn, gallan nhw droi eu sylw at ysgrifennu teithlen ar gyfer eu taith gan ddefnyddio **Taflen waith - Ysgrifennu amserlen taith gerdded ar Lwybr Arfordir Cymru: Enghraifft** neu oes modd iddyn nhw lunio rhai eu hunain gan ddefnyddio Google Sheets neu Microsoft Excel. Gofynnwch i'ch dysgwyr ystyried yn fras faint o'r gloch yr hoffen nhw aros am egwyl a chinio, a faint o amser yr hoffen nhw ei gael ar gyfer pob egwyl. Unwaith y byddan nhw wedi penderfynu gallan nhw gyfrifo a phenderfynu ar eu cyfnodau cerdded. Mae enghraifft o deithlen wedi'i darparu er gwybodaeth.

    Sylwch - bydd angen i'ch dysgwyr weithio un ai mewn oriau neu funudau. Er hwylustod mae'n well cyfrifo yn y naill neu'r llall.

    Sut i drosi oriau yn funudau
    I drosi oriau yn funudau rhaid lluosi nifer yr oriau â 60.
    Nifer yr oriau x 60 munud = cyfanswm y munudau
    Er enghraifft - 5 awr x 60 munud = 300 munud

    Sut i drosi munudau yn oriau
    I drosi munudau yn oriau dylid rhannu nifer y munudau â 60.
    Nifer y munudau ÷ 60 = cyfanswm y munudau
    Er enghraifft - 300 munud ÷ 60 = 5 awr
22. Unwaith y bydd wedi'i chwblhau, bydd eu teithlen yn helpu'ch dysgwyr i sicrhau bod eu hamseriadau'n gweithio, bod y daith gerdded y maent wedi'i chynllunio yn bosibl yn yr amser sydd ar gael a bydd yn rhoi rhywbeth iddyn nhw i'w rannu ag aelodau eu grŵp, gan roi syniad iddyn nhw o gynnwys y diwrnod.
23. Unwaith y byddan nhw wedi trefnu eu llwybr, eu cyflymdra cerdded a'u teithlen, dylai'r dysgwyr symud ymlaen i gynllunio'r trefniadau teithio ar gyfer eu taith gerdded. Beth yw cyfanswm y bobl fydd yn dod ar eu taith gerdded? Dylent gynnwys athrawon/arweinwyr grŵp yn eu cyfanswm. Sawl bws fydd eu hangen arnyn nhw i gludo pawb? Oes ganddyn nhw gyllideb ddigonol i brynu tocynnau trên i bawb? Gallech naill ai roi dyfynbris damcaniaethol iddyn nhw neu ofyn iddyn nhw gysylltu â chwmnïau bysiau lleol neu wneud rhywfaint o ymchwil ar-lein i gael eu dyfynbrisiau a'u prisiau eu hunain. Unwaith y bydd y wybodaeth hon ganddyn nhw, dylent fynd ymlaen i gyfrifo pris y pen ar gyfer costau teithio. Oes dull rhatach, amgen o deithio ar gael?

Cwestiynau allweddol awgrymedig

- Sut bydd eich dysgwyr yn gwybod ydyn nhw wedi cynllunio eu taith gerdded yn dda?
- Pa newidynnau sydd allan o reolaeth eich dysgwyr all effeithio ar y daith gerdded?
- I bwy ddylen nhw roi gwybod am eu taith gerdded arfaethedig?
- Beth ddylen nhw gynghori pawb i ddod gyda nhw ar y daith gerdded?
- Anghofiodd un o'r arweinwyr grŵp oedd yn mynd ar y daith gerdded a chyrhaeddodd yn gwisgo sodlau uchel. Beth fyddwch chi'n ei wneud?

Addasiadau ar gyfer gwahanol anghenion/galluoedd

Mwy o gymorth

- Ewch drwy'r taflenni gwaith gyda'ch dysgwyr gam wrth gam gan ddefnyddio'r enghreifftiau
- Rhowch y deithlen enghreifftiol iddyn nhw fel cymorth
- Rhowch y mannau cychwyn a gorffen iddyn nhw
- Rhowch ddyfynbris y bws iddyn nhw
- Rhowch gyflymder cerdded iddyn nhw
- Peidiwch â gofyn iddyn nhw gwblhau'r cyfansymiau cronnus
- Rhowch daenlenni Excel neu Google Sheets wedi'u hysgrifennu a'u fformiwleiddio ymlaen llaw iddyn nhw

Mwy o sialens

- Y dysgwyr yn gweithio trwy'r taflenni gwaith yn annibynnol
- Gofynnwch iddyn nhw gwblhau'r taflenni gwaith heb gyfrifianellau
- Gofynnwch iddyn nhw greu eu taenlenni Excel neu Google Sheets eu hunain ac ysgrifennu eu fformiwlâu eu hunain

Gweithgaredd dilynol/tasg estynedig

Beth am roi cynnig ar:

- A all eich dysgwyr redeg ymgyrch cyfryngau cymdeithasol i ryngweithio â darpar ymwelwyr, postio gwybodaeth ac annog pobl i ymweld â Llwybr Arfordir Cymru? Gellir defnyddio ein **Cynllun gweithgaredd – Ymgyrchu dros natur** fel canllaw.
- Efallai bod eich dysgwyr yn ymwelwyr cyson â Llwybr Arfordir Cymru? A fydden nhw'n hoffi bod yn ddylanwadwyr? Gallent roi cynnig ar flogio ar gyfer Llwybr Arfordir Cymru a rhannu newidiadau tymhorol gan ddefnyddio ein **Cynllun gweithgaredd - Creu flog amgylcheddol**.
- Sut sgiliau dylunio graffeg sydd gan eich dysgwyr? Ydyn nhw'n gallu cynllunio, dylunio a chreu poster hyrwyddo i annog pobl i ymweld â Llwybr Arfordir Cymru? **Cynllun gweithgaredd - Camu Ymlaen - Marchnata Llwybr Arfordir Cymru: Dylunio poster hyrwyddo**.

Adnoddau eraill

O wybodaeth am gefndir a hanes y llwybr, i wybodaeth am bethau i'w gweld a'u gwneud, mae gan **wefan Llwybr Arfordir Cymru** gyfoeth o wybodaeth i helpu'ch dysgwyr.

Chwilio am ragor o adnoddau dysgu, gwybodaeth neu ddata?

Cysylltwch ag: **addysg@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk**
neu ewch i **https://cyfoethnaturiol.cymru/dysgu**

Am fformatau gwahanol; print bras, neu ieithoedd gwahanol, cysylltwch ag:
ymholiadau@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk 0300 065 3000

Noddir gan Lywodraeth Cymru
Sponsored by Welsh Government