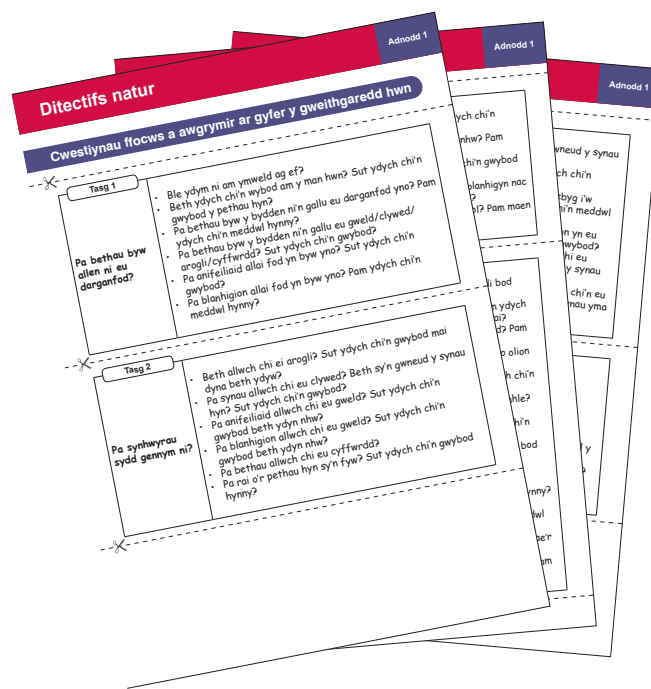
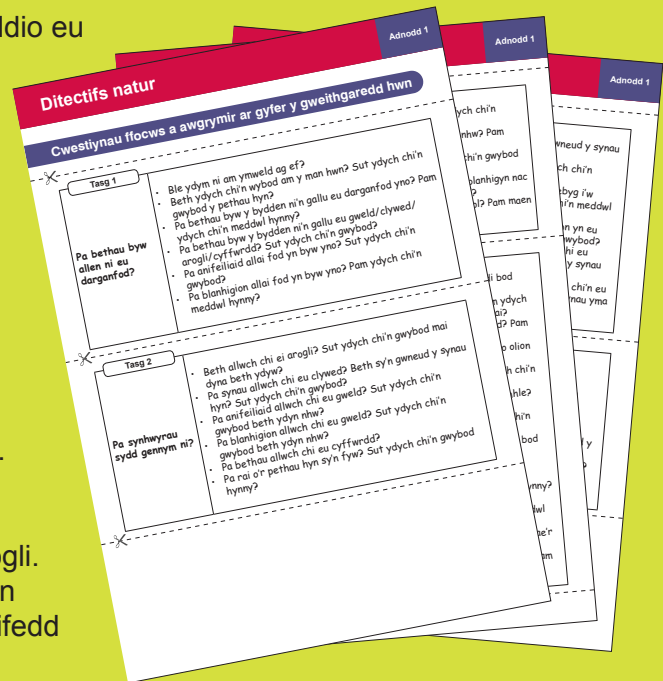


Ditectifs natur



Bridgend Outdoor Schools
Ysgolion Awyr agored
Pen-y-Bont ar Ogwr

Rhoddir gwybod i'r dysgwyr y byddan nhw yn defnyddio eu synhwyrau i archwilio'r planhigion ac anifeiliaid mewn man awyr agored lleol. Maen nhw'n ystyried beth y gallan nhw ei ganfod cyn yr ymweliad, gan ymarfer defnyddio eu synhwyrau o fewn tir yr ysgol. Wedyn, mae'r dysgwyr yn gosod darn o linyr ar y ddaear gan ddefnyddio chwyddwydr i archwilio beth sydd o dan y llinyn, cyn iddyn nhw chwilio am dystiolaeth o anifeiliaid byw yn y man awyr agored, ar ffurf eu cartrefi neu olion troed ac ati. Mae'r dysgwyr yn recordio'r synau y maen nhw'n eu clywed yn ystod yr ymweliad a'u cymharu i'r synau sydd i'w clywed o fewn tir yr ysgol. Maen nhw'n chwarae gêm ble maen nhw'n gwisgo mwgwd am eu llygaid gan gael eu herio i adnabod coeden drwy ddefnyddio eu synnwyr cyffwrdd ac arogl. Yn olaf, rhoddir y cyfle i ddysgwyr gymryd rhan mewn tasgau sydd yn datblygu eu sgiliau llythrennedd a rhifedd ymhellach.



Cyfleoedd i ddatblygu

FfLIRh

Llythrennedd

Llafaredd ar draws y cwricwlwm: Datblygu a chyflwyno gwybodaeth a syniadau.

Ysgrifennu ar draws y cwricwlwm: Trefnu syniadau a gwybodaeth.

Rhifedd

Datblygu ymresymu rhifyddol: Adnabod prosesau a chysylltiadau, Cynrychioli a chyfathrebu, Adolygu.

Defnyddio sgiliau rhif: Defnyddio ffeithiau rhif a'r berthynas rhwng rhifau.

Defnyddio sgiliau mesur: Hyd, pwysau/màs, cynhwysedd, Amser, Ongl a Safle.

Defnyddio sgiliau data: Casglu a chofnodi data, Cyflwyno a dadansoddi data, Dehongli canlyniadau.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm

Cyfnod Sylfaen - Gwybodaeth a Dealltwriaeth o'r Byd Sgiliau

- archwilio ac arbrofi
- meddwl am gwestiynau, gofyn y cwestiynau hynny a gwrando ar yr atebion
- gwrando ar syniadau pobl eraill
- nodi'r hyn y mae arnynt eisiau ei ddarganfod a nodi sut y mae gwneud hynny
- meddwl am sut y byddant yn gwybod bod rhywbeth wedi gweithio

- llunio cymariaethau ac adnabod tebygrwydd a gwahaniaethau
- meddwl yn greadigol a dychmygus
- cyfleu arsylwadau a mesuriadau
- disgrifio'r hyn y maent wedi'i ddarganfod a chynnig esboniadau syml
- mynegi eu barn a'u teimladau eu hunain, a gwneud penderfyniadau gan ystyried safbwyntiau pobl eraill
- defnyddio geiriau ac ymadroddion syml ar gyfer eu byd ac ymgyfarwyddo â'r geiriau hynny
- myfyrio ynghylch eu gwaith eu hunain a gwaith pobl eraill, a gwerthuso'r gwaith hwnnw.

Ystod – Lleodedd a phobl

- dysgu am leoliad eu hardal leol
- dysgu am bellter a sut i ddilyn cyfarwyddiadau a llwybrau
- adnabod sut y gall gweithredoedd pobl wella neu niweidio'r amgylchedd.

Fi fy hun a phethau byw eraill

- dysgu enwau prif rannau allanol y corff dynol a phlanhigion, a dysgu am y modd y cânt eu defnyddio
- arsylwi gwahaniaethau rhwng anifeiliaid a phlanhigion, rhwng gwahanol anifeiliaid a rhwng gwahanol blanhigion er mwyn eu grwpio
- dysgu am y synhwyrâu y mae pobl ac anifeiliaid eraill yn meddu arnynt ac yn eu defnyddio i'w galluogi i fod yn ymwybodol o'r byd sydd o'u cwmpas
- adnabod rhai anifeiliaid a phlanhigion sy'n byw yn yr amgylchedd a geir yn yr awyr agored
- adnabod yr effeithiau y mae'r gwahanol dymhorau'n eu cael ar rai anifeiliaid a phlanhigion.

Fi fy hun a phethau nad ydynt yn fyw

- deall bod nifer o wahanol fathau a ffynonellau o sain ar gael, a bod seiniau'n teithio oddi wrth eu ffynonellau ac yn cael eu clywed wrth iddynt gyrraedd y glust.

Adnoddau

Adnoddau sy'n cael eu cynnwys gyda'r gweithgaredd hwn

- 1 Cwestiynau ffocws a awgrymir mewn setiau, yn gysylltiedig â phob tasg, y gellir eu rhoi i bob pâr wrth iddynt ddechrau pob tasg. Neu, gall yr athro neu'r athrawes eu defnyddio.

Adnoddau y mae angen sicrhau eu bod ar gael

- 1 Camerâu digidol, llinyn, sisyrnau diogel, polion byr, chwyddwydrau, papur a deintbigau (dewisol), mygydau.

Asesiad risg

Cyn gwneud gweithgareddau yn yr awyr agored, darllenwch Asesu risg mewn mannau awyr agored (hypergyswllt). Bydd angen i chi ddilyn canllawiau iechyd a diogelwch eich ysgol eich hun ac yna wneud eich asesiadau risg eich hun sy'n ymwneud yn uniongyrchol â'r man awyr agored yr ydych am ei ddefnyddio.

Sut i wneud y gweithgaredd

Paratoi

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod nhw am ymweld â man awyr agored lleol er mwyn chwilio am bethau sy'n byw yn y man hwn, a'u harchwilio. Mae posibilrwydd bob amser y gall rhai o'r eitemau y mae dysgwyr yn dod ar eu traws, fod yn wenwynig. Felly, byddai yn ddefnyddiol darllen Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth yr Ysgol (CGBY) cyn y daith, megis cynllun i gyfeirio ato.

Gwneud y gweithgaredd

Tasg 1: Pa bethau byw allen ni eu darganfod?

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod nhw am archwilio pa bethau byw sydd yna mewn man awyr agored lleol. Dywedwch wrthyn nhw beth ydy enw'r man awyr agored y maen nhw am ymweld ag ef a darparwch beth gwybodaeth gefndir am y man hwn. Gofynnwch i'r dysgwyr feddwl pa bethau byw y byddan nhw efallai yn darganfod tystiolaeth ohonyn nhw pan yn ymweld â'r man hwn, gan drafod y rhain. Bydden nhw'n gallu tynnu llun neu ysgrifennu eu syniadau, neu eu cofnodi ar ffurf map meddwl, er enghraifft.

- Ble ydym ni am ymweld ag ef?
- Beth ydych chi'n wybod am y man hwn? Sut ydych chi'n gwybod y pethau hyn?
- Pa bethau byw y bydden ni'n gallu eu darganfod yno? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Pa bethau byw y bydden ni'n gallu eu gweld/clywed/arogli/cyffwrdd? Sut ydych chi'n gwybod?
- Pa anifeiliaid allai fod yn byw yno? Sut ydych chi'n gwybod?
- Pa blanhigion allai fod yn byw yno? Pam ydych chi'n meddwl hynny?

Tasg 2: Pa synhwyrau sydd gennym ni?

Eglurwch wrth y dysgwyr eu bod nhw am ymarfer defnyddio eu synhwyrau. Ewch â nhw allan ar dir yr ysgol ac anogwch nhw i ddefnyddio eu synhwyrau i archwilio'r amgylchedd. Efallai y gellir eu hannog i ystyried beth maen nhw'n gallu ei weld, ei glywed, ei arogl a'i gyffwrdd, gan gofnodi eu syniadau.

- Beth allwch chi ei arogl? Sut ydych chi'n gwybod mai dyna beth ydyw?
- Pa synau allwch chi eu clywed? Beth sy'n gwneud y synau hyn? Sut ydych chi'n gwybod?
- Pa anifeiliaid allwch chi eu gweld? Sut ydych chi'n gwybod beth ydyn nhw?
- Pa blanhigion allwch chi eu gweld? Sut ydych chi'n gwybod beth ydyn nhw?
- Pa bethau allwch chi eu cyffwrdd?
- Pa rai o'r pethau hyn sy'n fyw? Sut ydych chi'n gwybod hynny?

Cynlluniwch gyfle i'r dysgwyr ymweld â'r man awyr agored a ddewiswyd. Yn ystod yr ymweliad, anogwch y dysgwyr i ddefnyddio'u synhwyrau i gael profiad o'r pethau byw sydd yn yr amgylchedd hwn, a'u harchwilio.

Tasg 3: Beth allwn ni ei weld?

Gofynnwch i'r dysgwyr fesur tua 6-7 metr o llyn. Rhwch gymorth iddyn nhw glymu dau ben y llyn i bolyn byr, megis polyn pabell. Gwahoddwch y dysgwyr i ymestyn y llyn ar draws darn o dir sydd ag iddo beth amrywiaeth. Er enghraifft, efallai y byddan nhw'n ymestyn y llyn dros ddarn o laswellt, o dan llyn siâp bwa, neu ar hyd gwely blodau neu ffens. Eglurwch nad oes raid i'r llyn fod yn syth a gofynnwch i'r dysgwyr sicrhau fod y llyn yn gadarn gan ddefnyddio'r polion, os oes angen.

Gwahoddwch y dysgwyr i ddechrau yn un pen i'r llyn drwy fynd i lawr ar eu dwylo a'u pengliniau i ddefnyddio chwyddwydr i archwilio pob peth sydd o dan y llyn. Efallai y byddan nhw'n edrych am wahanol fathau o blanhigion, megis mwsogl a glaswellt, ac anifeiliaid megis pryfed cop, pryfed a mwydod. Anogwch nhw i symud ar hyd y llyn gan chwilio am bob peth byw y maen nhw'n gallu eu darganfod.

Efallai y bydd dysgwyr am dynnu llun neu ysgrifennu am yr hyn y maen nhw'n arsylwi arnynt, a'u cymharu gyda'r pethau y mae plant eraill wedi arsylwi arnynt nhw. Byddech yn gallu gofyn i'r dysgwyr ddefnyddio papur a deintbigau i wneud arwyddion bychain i ddangos lleoliad eu darganfyddiadau mwyaf diddorol (gan sicrhau nad ydyn nhw'n picellu unrhyw anifail!) gan wahodd plant eraill i ddilyn eu llwybr llyn.

- Beth allwch chi ei weld o dan y llyn? Sut ydych chi'n gwybod mai dyna beth ydyw?
- Pa blanhigion ydych chi wedi dod o hyd iddyn nhw? Pam ydych chi'n meddwl mai planhigyn yw hwn?
- Pa anifeiliaid allwch chi eu gweld? Sut ydych chi'n gwybod beth ydyn nhw?
- Beth ydych chi wedi ei darganfod nad yw yn blanhigyn nac yn anifail? Beth ydyw? Sut ydych chi'n gwybod?
- Pa rai ydy eich darganfyddiadau mwyaf diddorol? Pam maen nhw'n ddiddorol?

Tasg 4: Pa arwyddion o anifeiliaid byw allwn ni eu gweld?

Gofynnwch i'r dysgwyr archwilio eu hamgylchedd ac edrych am arwyddion o anifeiliaid byw. Efallai y byddan nhw'n edrych am leoedd ble gallai anifeiliaid fyw, megis nythod a thyllau; arwyddion o anifeiliaid yn symud o gwmpas, megis olion traed, baw, esgryn bychain, plu, gwllân neu ffwr mewn llwyni, ac ati.

- Beth ydych chi'n weld sy'n dangos fod anifail wedi bod yma? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Ydych chi'n gweld unrhyw gartrefi anifeiliaid? Pam ydych chi'n meddwl y byddai anifail yn byw fan hyn efallai?
- Ble byddwch chi'n edrych am olion traed anifeiliaid? Pam edrych yn y fan yna?
- Sut y byddwch chi'n gwybod i ba anifail y mae set o olion traed yn perthyn?
- Ble ydych chi wedi gweld baw anifeiliaid? Pam ydych chi'n meddwl eu bod nhw yn y man hwn?
- Ydych chi wedi gweld unrhyw esgryn bychain? Ym mhle? Beth ydych chi'n feddwl ydy arwyddocâd hyn?
- Ble ydych chi wedi gweld ffwr neu blu? Pam ydych chi'n meddwl eu bod nhw yn y mannau hyn?
- Ble arall allech chi ddarganfod olion bod anifail wedi bod yno? Pam ydych chi'n meddwl hynny?

Ar ddechrau'r ymweliad, gallai'r dysgwyr greu gorsaf fwydo. Er enghraifft, bydden nhw'n gallu llenwi caead bocs esgidiau â thywod gan osod ychydig o fwyd yn y tywod. Gellid gadael y caead mewn man addas a dychwelyd ato ar ddiwedd yr ymweliad i ddarganfod a oes olion traed wedi eu gadael yn y tywod.

- Ble mae'r bwyd wedi mynd? Sut ydych chi'n gwybod hynny?
- Sut y byddech chi'n disgrifio'r olion traed?
- Pa anifail wnaeth yr olion traed? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Beth mae hyn yn ei ddweud wrthydych chi am yr hyn y mae'r anifail hwn yn ei fwyta?
- Sut y byddech chi'n gallu darganfod mwy o wybodaeth am yr hyn y mae gwahanol anifeiliaid yn ei fwyta?

Tasg 5: Beth allwn ni ei glywed?

Gofynnwch i'r dysgwyr wrando'n ofalus ar y synau y maen nhw'n gallu eu clywed yn ystod yr ymweliad. Efallai y byddan nhw'n gwisgo mwgwd am eu llygaid yn ystod y dasg hon, fel eu bod yn gallu canolbwyntio ar wrando. Anogwch y dysgwyr i recordio'r synau y maen nhw'n eu clywed gan ystyried pa synau sydd yn synau anifeiliaid ac a ydyn nhw'n gallu adnabod yr anifail ai peidio. Hefyd, bydden nhw'n gallu ystyried a ydy planhigion yn gallu gwneud synau, er enghraifft, dail yn siffrwd yn yr awel, glaswellt hir pan mae mae pobl yn cerdded drwyddo neu gangen coeden yn gwichian.

- Pa synau allwch chi eu clywed? Beth sy'n gwneud y synau hyn? Sut ydych chi'n gwybod?
- Pa anifeiliaid allwch chi eu clywed? Sut ydych chi'n gwybod pa rai ydyn nhw?
- Sut mae'r synau maen nhw'n eu gwneud yn debyg i'w gilydd ac yn wahanol i'w gilydd? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Ydych chi'n gallu clywed synau y mae planhigion yn eu gwneud? Pa synau ydyn nhw? Sut ydych chi'n gwybod?
- Pa synau ydych chi'n eu clywed na wnaethoch chi eu clywed ar dir yr ysgol? Pam ydych chi'n clywed y synau yma fan hyn?
- Pa synau glywsoch chi ar dir yr ysgol, nad ydych chi'n eu clywed fan hyn? Pam nad ydych chi'n clywed y synau yma fan hyn?

Tasg 6: Sut y gallwn ni ddefnyddio cyffwrdd ac aroglî?

Y manau gorau i wneud y dasg hon fyddai mewn parc neu goetir, ble mae amrywiaeth o goed.

Eglurwch wrth y dysgwyr y byddan nhw'n gweithio mewn parau ac y bydd un ohonyn nhw'n gwisgo mwgwd am ei lygaid. Gofynnwch i'r dysgwr nad yw'n gwisgo mwgwd i dywys y dysgwr sydd yn gwisgo mwgwd at goeden yn y parc neu goetir, unai drwy ddefnyddio ei law neu drwy gyfrwng cyfeiriad corff. Sicrhewch eu bod yn gwneud hyn mewn modd dryslyd ac ar hap er mwyn cawlio'r dysgwr sy'n gwisgo'r mwgwd, ond hefyd mewn modd synhwyrol a thrugarog.

Gofynnwch i'r dysgwr sy'n gwisgo'r mwgwd ddod i adnabod eu coeden. Anogwch nhw i ddefnyddio eu synnwyr cyffwrdd ac aroglî. Efallai y byddan nhw'n mynd o gwmpas y goeden mewn cylch, ei chyffwrdd neu ei chofleidio ar whanol uchder, rhwbio'u hwynebau'n ysgafn yn erbyn y rhisgl, ac ati. Wedi iddyn nhw orffen, arweiniwch nhw'n ôl at y man cychwyn, unwaith eto mewn modd neu batrwm dryslyd. Wedyn, tynnwch eu mwgwd i ffwrdd a rhowch yr her iddyn nhw – 'Darganfyddwch eich coeden?'. Wedi i'r dysgwr cyntaf ddod o hyd i'w coeden yn llwyddiannus, mae'r partneriaid yn newid lle er mwyn rhoi cyfle i'r dysgwr arall gael cyfle i wneud y dasg.

- Sut aroglî sydd i'r goeden? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Ydy'r gwahanol rannau o'r goeden i gyd yn aroglî'r un fath? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Sut y byddech chi'n adnabod yr aroglau yma eto?
- Sut gyffyrddiad sydd i'r goeden?
- Pa ran yw'r mwyaf hagr/llyfn? Sut ydych chi'n gwybod y gwahaniaeth?
- I beth mae'r goeden yn debyg wrth i chi ei chyffwrdd? Pam ydych chi'n meddwl hynny?
- Sut y byddech chi'n disgrifio'r goeden? Pam?

Sut arall y gallen ni archwilio?

Mae llawer o weithgareddau y gellir eu gwneud i annog dysgwyr i archwilio'r amgylchedd ac i ddatblygu eu sgiliau llythrennedd a rhifedd ymhellach.

Byddech yn gallu chwarae gêm 'tag coeden' syml. Defnyddiwch fan sydd â digon o le agored i redeg ag un sy'n cynnwys amrywiaeth o lwyni a choed, gyda'r llwyni a'r coed wedi eu gosod ar ffin y man agored neu wedi eu lleoli gyda digon o le rhyngddyn nhw, megis mewn dôl neu goedwig agored. Gwnewch yn siŵr eich bod chi'n gosod ffiniau ar y tu allan i'r man hwn. Galwch ddisgrifiadau o goed, er enghraifft, efallai y byddwch yn dweud 'rydych chi'n ddiogel os ydych chi'n cyffwrdd derwen' neu '...goeden fythwyrdd' neu '...goeden llyfn sydd â dail mawr' ac ati. Mae'n rhaid i'r dysgwyr gyffwrdd y goeden yr ydych chi'n ei disgrifio er mwyn aros yn y gêm. Byddech hefyd yn gallu annog y dysgwyr i gymryd rôl y person sy'n gwneud y 'galw'.

Gallai dysgwyr wneud amrywiaeth o dasgau rhifedd yn y man y byddwch yn ymweld ag ef. Er enghraifft, efallai y byddan nhw'n darganfod y goeden fwyaf a'r leiaf, gan ddefnyddio unedau ansafonol neu safonol i fesur y cylchedd. Gellid eu hannog i gyfrif coed, blodau, meinciau ac ati gan gofnodi'r nifer o bob un drwy gyfrwng marciau rhifo, er enghraifft.

Anogwch nhw i gasglu eitemau y gellid eu cymryd nhw'n ôl i'r ysgol a'u defnyddio i wneud gweithgareddau didoli a dosbarthu, er enghraifft, dail, hadau ac ati.

Asesu mewn perthynas â'r FfLIRh

Gallai'r dysgwyr arddangos nifer o elfennau ac agweddau wrth iddynt wneud y gweithgaredd hwn. Dangosir prif feysydd ffocws y gweithgaredd o fewn y FfLIRh fel blychau wedi eu tywyllu yn y tablau isod.

Llythrennedd		
Llinyn	Elfen	Agwedd
Llafaredd ar draws y cwricwlwm	Datblygu a chyflwyno gwybodaeth a syniadau	Siarad
		Gwranddo
		Cydweithio a thrafod
Darllen ar draws y cwricwlwm	Canfod, dethol a defnyddio gwybodaeth	Strategaethau darllen
	Ymateb i'r hyn a ddarllenwyd	Darllen a deall Ymateb a dadansoddi
Ysgrifennu ar draws y cwricwlwm	Trefnu syniadau a gwybodaeth	Ystyr, dibenion, darllenwyr
	Ysgrifennu'n gywir	Strwythur a threfn
		laith Cystrawen, Atalnodi, Sillafu, Llawysgrifen

Rhifedd	
Llinyn	Elfen
Datblygu ymresymu rhifyddol	Adnabod prosesau a chysylltiadau
	Cynrychioli a chyfathrebu
	Adolygu
Defnyddio sgiliau rhif	Defnyddio ffeithiau rhif a'r berthynas rhwng rhifau
	Ffracsiynau, degolion, canrannau a chymhareb
	Cyfrifo gan ddefnyddio dulliau meddwl ac ysgrifenedig
	Amcangyfrif a gwirio
	Rheoli arian
Defnyddio sgiliau mesur	Hyd, pwysau/màs, cynhwysedd
	Amser
	Tymheredd
	Arwynebedd a chyfaint; Ongl a safle
Defnyddio sgiliau data	Casglu a chofnodi data; Cyflwyno a dadansoddi data; Dehongli canlyniadau