Gwasgaru hadau

Cyfnod Allweddol/Grŵp oed — **Cyfnod Sylfaen, CA2**

Cyd-destun

Mae'r sesiwn hwn yn tynnu sylw at bwysigrwydd rheoli ein hadnoddau naturiol yn gynaliadwy, ac yn canolbwyntio ar goetiroedd a beth sydd ei angen ar goed i fyw a thyfu.

Diben Cyfoeth Naturiol Cymru yw sicrhau bod amgylchedd ac adnoddau naturiol Cymru'n cael eu cynnal yn gynaliadwy. Mae hyn yn golygu gofalu am aer, tir, dŵr, bywyd gwyllt, planhigion a phridd i wella llesiant Cymru, a darparu gwell dyfodol i bawb.

Nod

Codi ymwybyddiaeth o bwysigrwydd coed a choetiroedd a sut y gellid eu defnyddio'n gynaliadwy.

Tynnu sylw at y ffaith bod coed a phlanhigion eraill yn defnyddio gwahanol ddulliau i wasgaru eu hadau, a'r elfennau y mae ar hadau eu hangen i egino'n llwyddiannus.

Sylwer y bydd y gweithgareddau a'r gemau yma yn eich helpu i gyflawni agweddau o'r Cwriciwlwm I Gymru gan gynnwys nifer o agweddau o'r Fframwaith Llythrennedd a Rhifedd Cenedlaethol (LNF) a'r Fframwaith Cymwyseddau Digidol.

Beth i wneud

Dewiswch o blith y gweithgareddau canlynol i ddangos sut mae coed a phlanhigion eraill yn atgynhyrchu er mwyn sicrhau bod eu rhywogaeth yn goroesi.

Gweithgaredd 1: Cuddio a hadu

Bydd y gêm hon yn rhoi cyfle i blant feddwl sut mae hadau mawr fel concyrs a mes yn cael eu gwasgaru gan famaliaid bach.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **Bwyd wiwer - rhesins, syltanas, hadau a gasglwyd ymlaen llaw - unrhyw beth sy'n pydru os byddwch yn eu colli.**

Ar ddechrau eich sesiwn, esboniwch wrth y grŵp eu bod yn wiwerod a rhowch ddarn neu ddau o 'fwyd wiwer' i bob un ohonynt. Yn yr ardal a ddewiswyd gennych, dywedwch wrth y 'wiwerod' am ffeindio mannau cudd i guddio eu heitemau bwyd fel rhan o'u stôr o fwyd ar gyfer y gaeaf.

Ar ôl i'r holl wiwerod guddio eu bwyd, symudwch ymlaen i weithgareddau eraill yn eich sesiwn. Wrth i'ch sesiwn ddod i ben, ewch yn ôl i'r ardal wreiddiol a rhowch bum munud i'r plant ddod o hyd i'r bwyd a guddiwyd.

Bydd rhai aelodau o'r grŵp yn gallu ffeindio eu stôr o fwyd yn llwyddiannus, ond bydd eraill wedi anghofio lle roeddynt wedi cuddio'u bwyd.

Trafodwch sut effaith allai hyn ei gael ar y wiwerod.

Beth allai ddigwydd i'r hadau coll?

Gweithgaredd 2: Ar eich marciau, barod, tyfwch!

Mae'r gweithgaredd hwn ar ffurf 'tag' ac yn esbonio i'r dysgwyr beth sydd ei angen ar hedyn i egino a'r ffactorau sy'n effeithio ar gyfraddau egino.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **5 cynhwysydd e.e. bwcedi**
- **5 set o Gardiau adnoddau - Ar eich marciau, barod, tyfwch!**
- **Lle diogel i redeg**
- **Siaced liwgar neu fwgwd i ddynodi'r aderyn/anifail**

Cyn y gweithgaredd, gosodwch y cynwysyddion mewn patrwm eang yn y man a ddewiswyd gennych (lle gwastad heb unrhyw bethau i faglu drostynt).

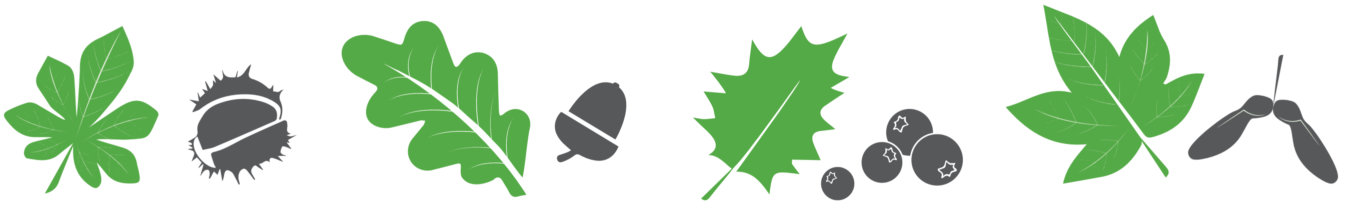
Llenwch bob cynhwysydd gydag un set o gardiau'r elfennau e.e. 'golau'. Gwnewch yn siŵr bod digon o gopïau ymhob bwced i bob aelod o'ch grŵp.

Fel cefndir, trafodwch gyda'r dygwyr beth sydd ei angen ar hedyn i egino h.y. y pum elfen: golau, dŵr, aer, bwyd a gwres.

Dewiswch un neu ddau o'r dysgwyr i wisgo'r siacedi lliwgar ac i fod yn adar, wiwerod neu anifeiliaid eraill llwglyd sy'n mynd i geisio bwyta'r (tagio) 'hadau' – sef gweddill y grŵp.

Nod yr 'hadau' yw casglu un yr un o'r pum cerdyn elfennau ac osgoi cael eu bwyta gan aderyn neu anifail wrth wneud hynny. Os yw'r 'hadau' yn llwyddo i gasglu pob un o'r pum cerdyn elfennau, gallant egino a thyfu'n goeden. Dylent sefyll yn llonydd ar ffurf coeden.

Ar ôl chwarae'r gêm ychydig o weithiau, trafodwch y ffactorau sy'n gallu effeithio ar hadau wrth iddynt geisio egino e.e. adar ac anifeiliaid yn eu bwyta, sychder, dan gysgod coed eraill neu aeaf caled. Chwaraewch y gêm eto gan gyflwyno mwy o ysglyfaethwyr – sut mae hyn yn effeithio ar nifer yr hadau sy'n llwyddo i egino?



Gweithgaredd 3: Y Gampfa hadau

Mae'r gweithgaredd hwn yn edrych ar y dulliau gwahanol o wasgaru a thrawsgludo hadau.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **Nodyn gwybodaeth - Gwasgariad hadau**
- **Cardiau adnodd - Gwasgariad hadau (dewisol)**

Trafodwch y gwahanol ddulliau o wasgaru hadau gan ddefnyddio'r nodyn gwybodaeth - gwasgariad hadau a'r cardiau adnoddau - gwasgariad hadau.

Mewn grwpiau bach, gofynnwch i'ch dysgwyr feddwl am weithred sy'n dangos sut mae hedyn arbennig yn symud. Neu gallwch roi un o'r dulliau gwasgaru hadau canlynol i bob grŵp a gofyn iddynt ymarfer y weithred a ddisgrifir.

Bydd pob grŵp yn ei dro yn actio'r dull gwasgaru hadau a roddwyd iddo ac yna mae'n rhaid i'r grwpiau eraill ddyfalu pa ddull sy'n cael ei actio.

Hadau sy'n cael eu gwasgaru gan y gwynt:

- Dant y llew - plant yn meimio chwythu dant y llew
- Mae hadau'r sycamorwydden yn troelli yn y gwynt fel hofrenyddion - plant yn troelli gyda'u breichiau yn syth allan
- Mae hadau castanwydden y meirch (concyrs) yn cwympo ac yn bownsio - plant i feimio hyn
- Mae pennau'r pabi yn siglo yn y gwynt, yna mae'r hadau yn cwympo allan ac yn rholio - dylai'r plant sefyll yn eu hunfan a siglo eu cyrff

Hadau sy'n cael eu gwasgaru gan ddŵr: e.e. dafnau o law yn treiglo neu'n cwympo i afonydd:

- Conau gwern - symudiad nofio

Hadau sy'n cael eu gwasgaru gan anifeiliaid:

- Mae gwiwerod yn casglu cnau ac yn eu claddu yn y ddaear; mae adar yn bwyta aeron ac yn ysgarthu'r hadau eto - plant yn meimio bod yn wiwerod ac adar
- Mae hadau gludiog fel pennau pigog yn glynu wrth flew anifeiliaid a dillad pobl ac yn cael eu gwasgaru fel hyn - dylai un dysgwr gloi ei freichiau gyda dysgwr arall
- Mae hadau yn cael eu gwasgaru wrth i anifeiliaid ysgarthu - chi sydd i benderfynu beth i'w wneud gyda hyn!

Hadau sy'n tasgu wrth i'r codennau ffrwydro:

- Naid seren fawr yn yr awyr, curo dwylo uwch y pen a gweiddi 'bang!'

Gweithgaredd 4: Dulliau gwasgaru hadau

Mae'r gweithgaredd hwn ar ffurf ras gyfnewid ac yn ffordd fywiog o gael y dysgwyr i adnabod a pharu disgrifiadau a lluniau'r dulliau gwasgaru hadau gwahanol yn gywir.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **Nodyn gwybodaeth - Gwasgariad hadau (dewisol)**
- **Cardiau adnodd - Gwasgariad hadau**
- **Allweddau adnabod, llyfrau (dewisol)**

Ffeindiwch fan sy'n addas ar gyfer rhedeg (lle gwastad heb unrhyw bethau i faglu drostynt).

Bydd angen set o'r cardiau adnodd - gwasgariad hadau i bob tîm.

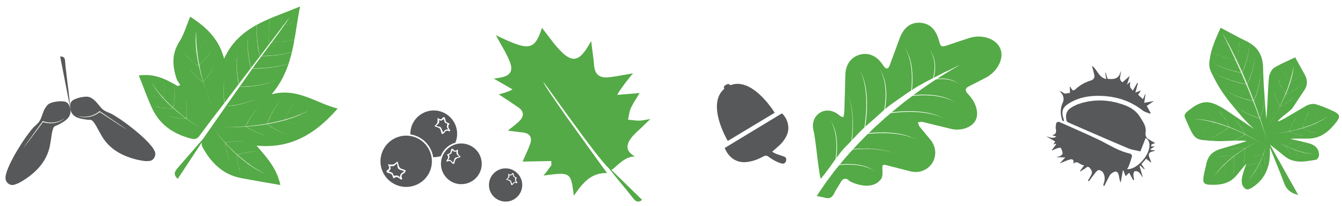
Rhowch yr holl gardiau ar hap, wyneb i waered ar lawr o amgylch y man agored.

Mae aelod cyntaf y tîm yn casglu cerdyn llun ac yn dod ag ef yn ôl i'r tîm.

Mae aelod nesaf y tîm yn rhedeg i gasglu cerdyn disgrifiad, ac ati.

Ar ôl iddynt gasglu'r holl gardiau, mae'r tîm yn paru'r cardiau disgrifiad a'r cardiau teitl gyda'r ddau gerdyn llun gwasgaru hadau cywir.

Y tîm cyntaf i baru'r holl gardiau yn gywir sy'n ennill.



Gweithgaredd 5: Ditectifs hadau

Mae'r gweithgaredd hwn yn gofyn i'r dysgwyr archwilio a defnyddio technegau arsylwi.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **Detholiad o wahanol hadau a Chardiau adnodd - Gwasgaru hadau**
- **Bagiau neu botiau ar gyfer casglu**
- **Hambyrddau sortio - 4**
- **Taflenni adnabod, llyfrau, apiau, ac ati**

Dangoswch amrywiaeth o hadau i'r grŵp (samplau go iawn neu'r Cardiau adnodd - Gwasgaru hadau) a gofynnwch iddynt archwilio a thrafod y gwahaniaethau rhyngddynt ac yna ystyried gwahanol siapiau a meintiau'r enghreifftiau.

Gofynnwch i'r dysgwyr archwilio safle penodol mewn parau i chwilio am dystiolaeth o hadau a'r dulliau gwasgaru a ddefnyddir ganddynt. Sawl dull neu fath gwahanol o hadau gallent ddarganfod?

Defnyddiwch daflenni adnabod, apiau, llyfrau ac ati i adnabod unrhyw rai sy'n cael eu darganfod.

Rhowch gardiau teitl - gwasgaru hadau (gwasgaru gan y gwynt, dŵr ac ati) yn yr hambyrddau sortio. Gofynnwch i'r dysgwyr trefnu eu hadau yn yr hambyrddau sortio yn ôl eu dull gwasgaru.

Ar ôl didoli'r hadau yn ôl eu dull gwasgaru, gallent wedyn ddidoli pob grŵp ymhellach yn ôl rhywogaeth.

Trafodwch ganfyddiadau'r grwpiau. Pa ddull gwasgaru sy'n ymddangos fwyaf cyffredin yn y lleoliad? Sawl rhywogaeth o goed/planhigion y maent wedi'u hadnabod?

Gweithgaredd 6: Hadau, dail a choed

Mae'r gweithgaredd hwn ar ffurf ras gyfnewid, ac mae gofyn i'r dysgwyr ddidoli a dosbarthu lluniau o goed a'u paru gyda'r hadau a'r dail cywir.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **Cardiau adnodd - Hadau, dail a choed**
- **Taflenni adnabod, llyfrau, apiau ac ati**

Ffeindiwch fan sy'n addas ar gyfer rhedeg (lle gwastad heb unrhyw bethau i faglu drostynt).

Bydd angen set o'r cardiau adnodd i bob tîm - un cerdyn teitl, un cerdyn gyda deilen ac un cerdyn gyda hedyn.

Rhowch yr holl gardiau ar hap wyneb i waered ar lawr o amgylch y man agored.

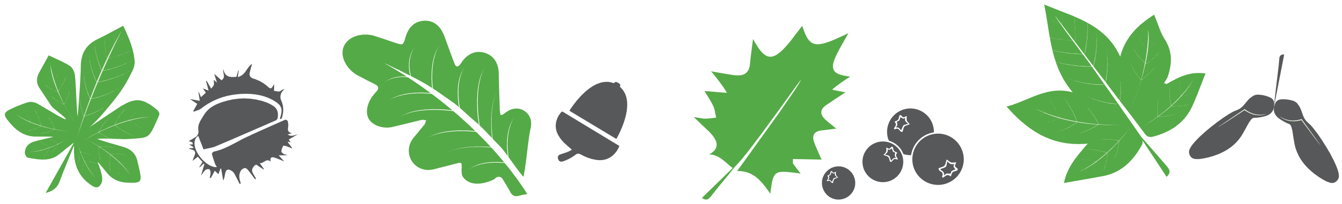
Mewn timau, ac yn gweithio fel ras gyfnewid, dylid cymryd eu tro i redeg a chasglu set gyfan o bob un o'r cardiau adnodd. Gellir gwneud hyn mewn ffyrdd gwahanol.

Er enghraifft, mae aelod cyntaf y tîm yn casglu llun o goeden ac yn dod ag ef yn ôl i'r tîm. Mae aelod nesaf y tîm yn rhedeg i gasglu cerdyn gyda llun hedyn. Mae aelod nesaf y tîm yn rhedeg i gasglu cerdyn gyda llun deilen.

Ar ôl iddynt gasglu'r holl gardiau angenrheidiol, dylai'r timau baru'r cardiau ysgrifenedig a'r cardiau gyda lluniau dail a hadau.

Defnyddiwch daflenni adnabod, llyfrau ac apiau i helpu os oes angen.

Y tîm cyntaf i baru'r holl gardiau mewn setiau llawn yn gywir sy'n ennill.



Gweithgaredd 7: Cwestiynau cwis - Hadau, dail a choed

Dyma weithgaredd sy'n cynnig cyfle cyflym a hwyliog i farnu dealltwriaeth y dysgwyr o ba hadau sy'n perthyn i ba goeden. Gellir ei chwarae fel gêm taro allan.

Gwybodaeth ac adnoddau:

- **Cwestiynau cwis - Hadau, dail a choed**

Neilltuwch ofod i ddysgwyr sefyll os ydynt yn meddwl bod yr ateb yn wir a gofod gwahanol os ydynt yn meddwl nad yw'n gywir.

Darllenwch y cwestiynau'n uchel. Dylai dysgwyr bleidleisio gyda'u traed i ddangos os ydynt yn meddwl bod datganiad yn gywir neu'n anghywir. Os ydynt yn pleidleisio'n gywir, maent yn aros yn y gêm. Os ydynt yn anghywir, maent allan. Y person olaf ar ei draed sy'n ennill.

Rhoddir ffeithiau ychwanegol am bob rhywogaeth o goed er mwyn cynyddu gwybodaeth a dealltwriaeth y dysgwyr.

Chwilio am ragor o adnoddau dysgu, gwybodaeth, neu ddata?

Cysylltwch ag: **addysg@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk** os gwelwch yn dda, 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