Cyfoeth Naturiol Cymru
Natural Resources Wales

Cynllun gweithgaredd

Ôl troed carbon

Cyfnod allweddol/Grŵp oed	**CA2/3**
Hyd y gweithgaredd	**30 – 45 munud**
Lleoliad	**Amgylchedd awyr agored gyda mynediad i goed amrywiol**

Cyd-destun

Mae'r cynllun gweithgaredd hwn yn pwysleisio'r rôl bwysig sydd gan goed wrth amsugno carbon deuocsid o'r atmosffer trwy ffotosynthesis a'i storio fel carbon ar ffurf pren.

Bwriad Cyfoeth Naturiol Cymru yw sicrhau rheolaeth gynaliadwy o adnoddau naturiol yn ei holl waith. Mae hyn yn golygu gofalu am yr aer, tir, dŵr, bywyd gwyllt, planhigion a phridd er mwyn gwella lles Cymru, a darparu dyfodol gwell i bawb.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm

	ADCDF - Amgylchedd naturiol	ADCDF - Defnydd a gwastraff	ADCDF - Newid hinsawdd	
CA2	• Mae pobl yn dibynnu ar yr amgylchedd am ynni, bwyd a deunyddiau ac adnoddau eraill	• Cymryd camau gweithredu personol a dylanwadu ar eraill i arbed ynni a lleihau defnydd o adnoddau • Ffyrdd i leihau eu defnydd o ynni a defnydd ynni pobl eraill	• Bod amrywiaeth o safbwyntiau ynghylch y modd gorau i fynd i'r afael â newid hinsawdd • Gall yr hinsawdd newid dros amser • Yr amrywiol ffyrdd i arbed a chynhyrchu ynni	**Sylwer: bydd y gweithgaredd hwn yn eich helpu hefyd i gyflwyno agweddau o'r Fframwaith Llythrennedd a Rhifedd a'r Fframwaith Cymhwysedd Digidol**
CA3	• Sut y mae gweithgarwch dynol yn newid amgylcheddau lleol a byd-eang	• Mae ôl troed ecolegol yn fesur o effaith dynol ar yr amgylchedd	• Y cysylltiadau rhwng ein ffordd o fyw ac allyriadau CO_2	

Amcanion

Erbyn diwedd y gweithgaredd hwn bydd dysgwyr yn gallu:

- cyfrifo eu hôl troed carbon gan ddefnyddio mesuriadau, cyfrifiadau a graffiau
- mesur faint o garbon sydd wedi ei storio mewn coed
- egluro rôl bwysig coed wrth storio carbon
- ystyried sut i wneud newidiadau i leihau eu hôl troed carbon

Offer ac adnoddau

- **Taflen wybodaeth - Carbon**
- **Cardiau adnoddau - Olion traed carbon**
- **Taflen waith - Ôl troed carbon**
- **Clipfyrddau**
- **Pensiliau**
- **Tapiau mesur**
- **Cyfrifianellau**
- **Taflenni, llyfrau neu apiau adnabod coed**

Beth i'w wneud

1. Gwasgarwch y cardiau olion traed carbon mewn ardal (os oes angen, gosodwch garreg ar bob un i'w dal, eu clymu i'r coed, ayyb).
2. Trafodwch beth yw ôl troed carbon a sut y mae ein gweithgarwch bob dydd yn cynhyrchu carbon - gweler y Nodyn gwybodaeth - Carbon.
3. Gall dysgwyr weithio'n unigol, mewn parau neu mewn grwpiau bychan (dylid cyfrifo olion traed yn seiliedig ar weithgarwch un aelod o'r grŵp neu bâr neu gytuno ar ffigur cyfartalog i gynrychioli'r grŵp/pâr).
4. Dosbarthu taflenni gwaith, clipfyrddau a phensiliau.
5. Gall y dysgwyr ddilyn y cyfarwyddiadau bob yn gam ar y daflen waith i gyfrifo eu hôl troed blynyddol. Trwy ddarganfod a dychwelyd y Cardiau adnoddau - olion traed carbon a wasgarwyd yma ac acw, gall dysgwyr gwblhau'r gwerthoedd coll yn y golofn cyntaf ar eu taflen waith.
6. Wedi iddynt gyfrifo cyfanswm eu hallyriadau carbon blynyddol, gall y dysgwyr ddilyn y cyfarwyddiadau ar y daflen waith er mwyn dod o hyd i goeden sy'n storio'r cyfanswm yma o garbon.
7. Mae cyfrifiad arall yn galluogi dysgwyr i weithio allan faint o amser y mae wedi ei gymryd i'w coeden benodol nhw amsugno eu hallyriad carbon blynyddol, h.y. oedran y goeden.
8. Cymharwch eich canlyniadau trwy ofyn i'r dysgwyr drefnu eu hunain mewn llinell o'r ôl troed carbon mwyaf i'r lleiaf. Trafodwch sut y gallai pawb, yn enwedig y rheini gyda'r ôl troed carbon uchaf, leihau eu heffaith trwy wneud newidiadau yn eu bywydau bob dydd.

Cwestiynau allweddol

- **Beth yw ôl troed carbon?**
- **Beth all gyfrannu at ôl troed carbon?**
- **Sut mae coed yn gysylltiedig â'n hallyriadau carbon?**
- **Sut allwn ni leihau ein hôl troed carbon?**

Addasu ar gyfer gwahanol anghenion/gallu

Llai abl

- Ewch trwy'r daflen waith, bob yn gam, gan ddefnyddio eich hun fel enghraifft cyn dosbarthu'r taflenni gwaith.
- Cwblhewch y daflen waith fel grŵp: yr arweinydd i ddefnyddio ffigwr cyfartalog ar gyfer pob un o'r gweithgareddau yn dilyn trafodaethau gyda'r grŵp.
- Rhannwch bob cam o'r daflen waith yn adrannau a gwirio'r canlyniadau a dealltwriaeth cyn symud ymlaen i'r cam nesaf.

Mwy abl

- Cuddiwch neu dosbarthwch y Cardiau adnoddau - Ôl traed carbon dros ardal ehangach.
- Y dysgwyr i weithio trwy'r daflen waith yn annibynnol.
- Cwblhau'r daflen waith heb ddefnyddio cyfrifiannell.

Gweithgareddau dilynol/estyn

- Cyfrifo ôl troed carbon y cartref, ysgol gyfan ayyb.
- Rhoi cynllun gweithredu ar waith i leihau ôl troed carbon.

Rhowch dro ar ein cynlluniau gweithgaredd rheoli coetir eraill:

- Cynllun gweithgaredd - Gwasgariad hadau
- Cynllun gweithgaredd - Plannu coed
- Cynllun gweithgaredd - Cyfrifydd carbon

Gwybodaeth ychwanegol

Gweler y Daflen wybodaeth - Carbon

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