

Eco-Sgolion



Eco-Schools

Llwybrau Trafnidiaeth

Archwilio sut y gall gwneud dewisiadau (fel cerdded, beicio neu ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus) helpu i leihau llygredd ac amddiffyn y blaned.



Ariennir gan
Lywodraeth Cymru
Funded by
Welsh Government

Gwybodaeth Ymarferwyr

Mae cludiant yn rhan hanfodol o fywyd bob dydd. Mae'n helpu pobl i gyrraedd ysgol, gwaith, siopau, ac ymweld â theulu a ffrindiau. I ddysgwyr sydd ag Anghenion Dysgu Ychwanegol (ADY), gall deall gwahanol fathau o gludiant hefyd gefnogi annibyniaeth, ymwybyddiaeth o ddiogelwch a dealltwriaeth gymdeithasol.

Mae cludiant yn dod mewn sawl ffurf: cerdded, beicio, bysiau, trenau, ceir ac awyrennau. Mae gan bob un effaith wahanol ar bobl a'r blaned. Mae rhai ffurfiau o deithio yn defnyddio ynni sy'n dod o losgi tanwyddau ffosil, tra bod eraill yn dibynnu ar ynni glanach, adnewyddadwy neu bŵer dynol.

Pam mae hyn yn bwysig:

Mae helpu dysgwyr i archwilio sut a pham rydym yn teithio yn cefnogi sgiliau bywyd pwysig ac yn adeiladu chwilfrydedd am y byd o'u cwmpas. Mae hefyd yn agor cyfleoedd ar gyfer dysgu synhwyrdd — symudiad, sain, cyffwrdd ac archwilio gweledol, sydd yn hanfodol i lawer o ddysgwyr ADY gymryd rhan a deall syniadau haniaethol.

Mae trafndiaeth yn un o'r cyfranwyr mwyaf i newid hinsawdd. Mae'r rhan fwyaf o geir, bysiau, awyrennau a llongau yn cael eu gyrru â thanwydd fel petrol neu disel. Pan fydd y tanwyddau hyn yn llosgi, maen nhw'n rhyddhau nwy carbon deuocsid (CO₂) a nwyau tŷ gwydr eraill i'r awyr. Mae'r nwyau hyn yn dal gwres ac yn achosi i dymheredd y Ddaear godi; proses sy'n cael ei hadnabod fel cynhesu byd-eang.

Mae cynhesu byd-eang yn newid ein hinsawdd, gan arwain at:

- Tywydd mwy eithafol (stormydd, tywydd poeth, llifogydd)
- Cynnydd yn lefelau'r môr
- Difrod i gynefinoedd a bioamrywiaeth

Mae dysgu am drafndiaeth a newid hinsawdd yn helpu dysgwyr i ddeall bod dewisiadau bob dydd yn bwysig. Drwy ddefnyddio dewisiadau teithio cynaliadwy fel cerdded, beicio, defnyddio trafndiaeth gyhoeddus neu rannu car; gall pob un ohonom helpu i leihau llygredd a diogelu ein planed.

Bydd dysgwyr yn gwneud cysylltiadau syml ond pwerus rhwng sut rydym yn teithio a sut mae'n effeithio ar y amgylchedd. Trwy chwarae synhwyrdd ac archwilio'r byd go iawn, bydd dysgwyr yn dechrau:

- Adnabod gwahanol ffyrdd o deithio
- Cymharu pa rai sy'n well i'r blaned
- Deall fod gweithredoedd bach — fel cerdded neu rannu cludiant — yn gallu gwneud gwahaniaeth

Mae'n sylfaen ar gyfer gwaith diweddarach ar ynni, llygredd, neu fyw'n gynaliadwy ac mae'n cysylltu'n gryf â gweledigaeth Cwricwlwm Cymru ar gyfer dinasyddion moesegol, gwybodus a gweithgar.

Gweithgaredd

Bydd dysgwyr yn archwilio ac yn profi gwahanol fathau o drafnidiaeth trwy weithgaredd sy'n seiliedig ar symudiad ac yn aml-synhwyrdd ac yn darganfod effaith amgylcheddol pob modd o drafnidiaeth.

Cam 1: Creu 'Gorsafoedd Archwilio Synhwyrdd'

Gan ddefnyddio Adnodd Gweithgaredd 1 (isod), gosodwch 3-4 "gorsaf cludiant" o amgylch yr ystafell neu y tu allan.

- Gorsaf cerdded a beicio
- Gorsaf ceir
- Gorsaf bws/rheilffordd
- Gorsaf awyren (dewisol)

Cam 2: Arbrosi = Aer glân neu fudr?

Llenwch ddau jâr clir â phêlau cotwm

- Jâr 1: Yn cynrychioli aer glân (o gerdded neu beicio),
- Jâr 2: Yn cynrychioli aer llygredig (o geir). I 'lygru' jâr 2, diferwch ychydig o liw bwyd du neu ddŵr a siarcol ynddo.

Nawr, trafodwch pa aer fydden well gyda chi anadlu? Pam mae'r aer wedi troi'n llwyd/du?

Opsiwn estynedig:

Gallwch ddangos aer 'budr'/llawn llygredd trwy osod hosan gwyn dros allfa car a throi'r injan ymlaen. Pan fyddwch chi'n ei dynnu i ffwrdd, fe welwch ei fod wedi mynd yn ddu.

Trafodwch: Pa aer fydden well gyda chi anadlu? Pam mae'r hosan wedi troi'n llwyd/du? Pam mae hyn wedi digwydd os nad yw'r car yn symud; oes angen yr injan ymlaen pan nad ydym yn gyrru?

Cam 3: Myfyrio Creadigol

Gall dysgwyr creu posteri neu gludlun "Addewid Teithio Gwyrddach".

- Cynnwys lluniau o gerddwyr, beiciau, bysiau ac ati.
- Ychwanegu'r ymadrodd "Gallaf helpu'r Ddaear drwy..."
- Os nad oes gan ddysgwyr dewis ar eu dulliau cludiant, gallant greu poster ar gyfer eu hathrawon i'w helpu i wneud dewisiadau gwell, neu ar gyfer rhieni i beidio â gadael y cerbydau'n rhedeg wrth gasglu plant o'r ysgol.

Cam 4: Ewch dros y cwestiwn unwaith eto 'Sut all ein dewisiadau teithio helpu'r Ddaear?'

Anogwch eich dysgwyr i rannu un newid y gallen nhw ei wneud, neu y gallen nhw annog eraill i'w wneud (e.e. diffodd yr injan pan yn segur).

Adnodd Gweithgaredd 1: Creu ‘Gorsaf Archwilio Synhwyrdd’

Gorsaf	Cerdded	Beicio	Car	Bws/Trên	Awyren
Deunyddiau	Llwybr o laswellt neu â gwead, bod y tu allan/arogl yr awyr agored e.e. glaswellt ffres/pinwydd. Clustffonau a’u hoff gerddoriaeth.	Beiciau go iawn neu thegannau, helmedau. Tambwrin i efelychu synau beicio.	Mat ffordd, ceir chwarae, synau peiriant, arogl petrol (chwistrell persawr). Offerynnau taro i efelychu sŵn ceir.	Trefnwch cadeiriau fel bws, cael fideo neu effeithiau sain o daith. Corn i efelychu trên.	Ffan ar gyfer gwynt, sain hedfan a fideo, glôb i ddangos pellteroedd hir. Dysgwyr yn gwneud eu seiniau ‘wwsh’ eu hunain ac efallai hyd yn oed seiniau ‘babï bach yn crio’!
Tasg	Cerdded ar hyd y llwybr. Gwranddo ar synau natur.	‘Beicio’ ar hyd y llwybr. Gwrandewch ar y synau (cloch beiciau a.y.y.b).	Symud ceir ar hyd mat y ffordd, sylwch ar yr arogleuon/sŵn.	Gweld faint o bobl y gallwch eu ffitio yn eich “bws”.	Gweld sut fydddech chi'n cyrraedd y maes awyr – gyrru ychwanegol/tren?
Sgwrs	A yw hyn yn achosi llygredd? Sut mae'ch corff a'ch meddwl yn teimlo pan fyddwch chi'n symud fel hyn?	A yw hyn yn achosi llygredd? Sut mae'ch corff a'ch meddwl yn teimlo pan fyddwch chi'n symud fel hyn?	Ble mae'r mwg yn mynd? Sut mae hynny'n effeithio ar yr aer?	Os bydd mwy o bobl yn rhannu bws, sut mae hynny'n helpu?	Mae awyrennau'n helpu ni i deithio'n bell, ond maen nhw'n creu llawer o lygredd.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm

Dibenion	Meysydd dysgu a phrofiad	Datganiadau o'r hyn sy'n bwysig
Dinesyddion moesegol a gwybodus	Gwyddoniaeth a Thechnoleg	Mae'r byd o'n cwmpas yn llawn pethau byw sy'n dibynnu ar ei gilydd i oroesi.
Cyfranwyr mentrus a chreadigol	Dyniaethau	Mae dinasyddion gwybodus yn ymgysylltu â'r heriau a'r cyfleoedd sy'n wynebu'r ddynoliaeth ac yn barod i chwarae eu rhan yn y byd.
Unigolion iach, hyderus	Iechyd a Lles	Mae ein penderfyniadau yn effeithio ar ansawdd ein bywydau ni a bywydau eraill.

Camau Nesaf a Syniadau Eraill:

- Ewch am dro lleol i weld y dulliau cludiant yn bersonol – ewch i orsaf bws, llwybr beicio neu orsaf drenau. Sylwch ar wahanol synau, aroglau a symudiadau.
- Her Cyfri Cludiant: Cyfrif sawl car, beic, bws, a cherddwr rydych chi'n eu gweld dros gyfnod penodol. Creu siart bar neu pictogram sy'n dangos y gwahanol ddulliau cludiant.
- Creu posteri neu arddangosfa i'r dosbarth i ddangos dulliau teithio cynaliadwy.

Dolenni Nodau Cynaliadwy'r Cenhedloedd Unedig:

