Diwrnod Gwyrdd

Dydd Gwener 14 Hydref 2016

Size of Wales Maint Cymru

Anrhefn Newid Hinsawdd!

Diben:

- deall am newid hinsawdd a'i effeithiau
- bod yn ymwybodol o'n cyfrifoldeb fel unigolion i leihau achosion newid hinsawdd
- rhedeg o gwmpas a chael hwyl

Adnoddau	Amser awgrymedig:
10 – 20 disgybl a digonedd o le Sialc neu 2 ddarn hir o gortyn i wneud cylchoedd ar y llawr Set o gardiau gweithredu mewn amlen neu flwch	20 - 30 munud

Sut i chwarae

Gwnewch gylch (tua 60cm o ddiamedr) ar y llawr gan ddefnyddio'r sialc neu'r cortyn. Mae'r cylch hwn yn cynrychioli'r Ddaear. Gwnewch gylch mwy o'i amgylch (tua 460cm o ddiamedr). Mae'r cylch hwn yn cynrychioli'r atmosffer.

Rownd Ymarfer

Gofynnwch i 2 ddisgybl sefyll yn llonydd unrhyw le yn yr atmosffer (rhwng y 2 gylch). Molecylau CO_2 ydyn nhw. Pelydrau'r haul yw'r disgyblion eraill. Maent i gyd yn sefyll y tu allan i'r 2 gylch. Mae'n rhaid iddynt geisio cyrraedd y ddaear i'w chyffwrdd â'u llaw neu droed ac yna dianc trwy'r atmosffer heb gael eu cyffwrdd gan folecwl CO_2. Rhaid i belydrau sy'n cael eu cyffwrdd gan y CO_2 aros yn yr atmosffer gan sefyll yn llonydd. Dim ond unwaith y caiff y pelydrau geisio cyrraedd y ddaear. Yna, bydd y pelydrau sydd wedi dianc yn ôl i'r gofod yn gwneud cylch o amgylch yr atmosffer.

Esboniwch i'r disgyblion beth sydd newydd ddigwydd. Mae'r pelydrau sy'n cael eu dal gan y molecylau CO_2 yn cynrychioli'r maint o wres ac ynni sydd wedi'i ddal yn yr atmosffer, a elwir yn effaith tŷ gwydr.

Rownd 1

Tynnwch unrhyw belydrau'r haul (disgyblion) a gafodd eu dal yn y rownd ymarfer. Cynyddwch neu ostyngwch y maint o CO_2 yn yr atmosffer drwy ddefnyddio'r cardiau gweithredu fel hyn:

- cymerwch gerdyn gweithredu o'r amlen, gan ddechrau â charden sy'n ychwanegu CO_2 a gofynnwch i ddisgybl ei ddarllen
- ychwanegwch y nifer o folecylau CO_2 sydd wedi'i hysgrifennu ar y garden (e.e. 3 disgybl) i'r atmosffer a chwaraewch y gêm eto.

Rownd 2 ayyb.

Chwaraewch y gêm eto gan ddewis carden o'r amlen ar ôl pob rownd.

Ar ddiwedd y gêm gofynnwch i'r myfyrwyr ddisgrifio beth sydd newydd ddigwydd. Wrth i'r CO_2 gynyddu caiff mwy o wres yr haul ei ddal ac mae tymheredd y Ddaear yn codi. Datgoedwigo a llosgi tanwyddau ffosil yw dau o'r prif ffyrdd y mae pobl yn cynyddu maint y CO_2 yn yr atmosffer. Pan fo pobl yn lleihau maint y CO_2, mae'r effaith tŷ gwydr yn wannach.

Diwrnod Gwyrdd

Dydd Gwener 14 Hydref 2016

Size of Wales Maint Cymru

Anrhefn Newid Hinsawdd - Cardiau Gweithredu		
Mae pobl yn torri coed Mae coed yn tynnu CO_2 o'r atmosffer yn ystod ffotosynthesis. Mae llai o goed yn golygu mwy o CO_2 **Ychwanegwch 4 molecwl CO_2**	**Mae pobl yn gyrru ceir** Mae pob litr o danwydd yn rhoi 2.3 gram o CO_2 yn yr atmosffer. Mae o leiaf 500 miliwn o geir ar y Ddaear **Ychwanegwch 2 folecwl CO_2**	**Mae pobl yn llosgi sbwriel** Mae llosgi sbwriel yn rhoi CO_2 yn yr atmosffer ynghyd â difwynyddion eraill **Ychwanegwch 2 folecwl CO_2**
Mae pobl yn teithio mewn awyrennau Mae awyrennau yn cynhyrchu mwy o CO_2 na cheir. Mae mwy a mwy o bobl yn teithio ar awyrennau **Ychwanegwch 3 molecwl CO_2**	**Mae pobl yn teithio mewn bws yn hytrach na char** Mae bws llawn yn fwy effeithlon na char sy'n cynnwys un neu ddau o bobl. Mae hyn yn golygu llai o CO_2 yn yr atmosffer **Tynnwch 2 folecwl CO_2**	**Mae pobl yn ailgylchu gwydr, metel, papur ac ati** Mae ailgylchu yn arbed ynni, gan leihau'n defnydd o danwyddau ffosil. Mae hyn yn golygu llai o CO_2 yn yr atmosffer **Tynnwch 2 folecwl CO_2**
Mae pobl yn creu technoleg ynni-effeithlon Os defnyddir ynni'n fwy effeithlon, caiff llai o CO_2 ei ryddhau i'r atmosffer **Tynnwch 4 molecwl CO_2**		

Mae dau o'r cardiau yn wag er mwyn i chi ychwanegu eich enghreifftiau eich hun

(am ganllaw syml ar newid hinsawdd i athrawon, gweler ein hadnoddau CA2 - http://www.sizeofwales.org.uk/files/uploads/KS2-resources-2016/1%20Busy%20Teacher's%20Guide%20to%20Climate%20Change.pdf)