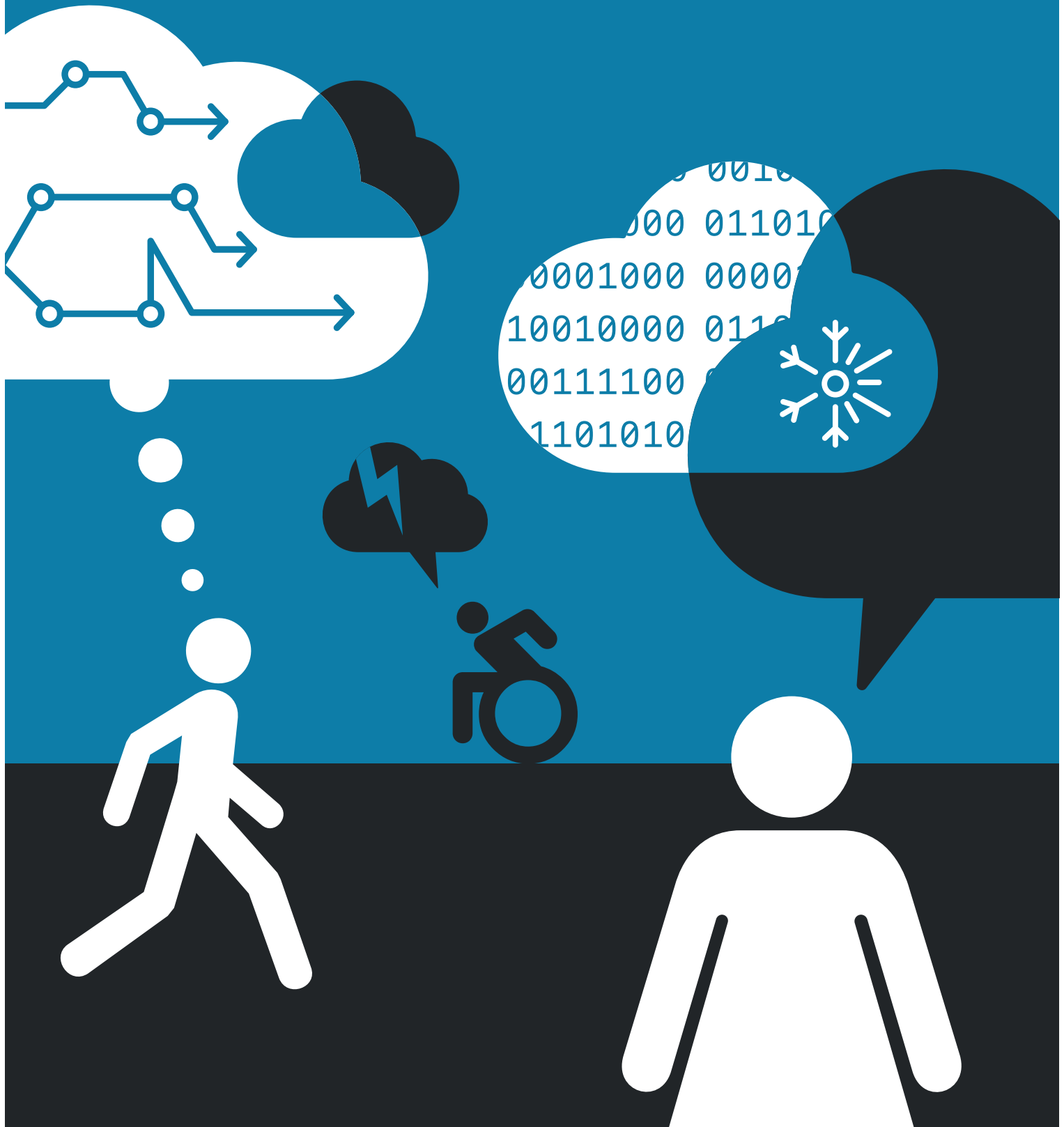




Archwilio effeithiau hinsawdd



Cyflwyniad

Trosolwg

Mae'r wers hon yn archwilio newid yn yr hinsawdd a'i effeithiau ledled y byd. Bydd eich disgyblion yn camu i esgidiau pobl mewn gwledydd eraill, gan ddarganfod am eu ffyrdd o fyw a sut mae newid yn yr hinsawdd yn cael effaith heddiw, ac i mewn i'r dyfodol.



Amser gofynnol

60 munud



Deunyddiau gofynnol

- Sleidiau archwilio effeithiau'r hinsawdd
- Map y byd archwilio effeithiau'r hinsawdd
- Cwis archwilio effeithiau'r hinsawdd

Amcanion dysgu

- Disgrifiwch y gwahaniaeth rhwng y tywydd a'r hinsawdd
- Gallu lleoli lle a ddewiswyd ar fap
- Deall rhai o effeithiau allweddol newid yn yr hinsawdd
- Archwilio a datblygu'r sgiliau i ymateb yn greadigol, yn seiliedig ar eu dealltwriaeth o effeithiau newid yn yr hinsawdd ar wahanol gymunedau ledled y byd

Dolenni'r cwricwlwm

- **Llythrennedd ac iaith Saesneg** - cyfathrebu, deall a dadansoddi ysgrifenedig a llafar.
- **Gwyddoniaeth/gwyddorau a thechnoleg** - rhagfynegi, methodoleg a thystiolaeth.
- **Daearyddiaeth/astudiaethau cymdeithasol/y byd o'n cwmpas** - y tywydd, newid yn yr hinsawdd, yr amgylchedd.
- **Celf a dylunio/celfyddydau mynegiannol** - adrodd straeon, meddwl yn greadigol.

Camau'r gweithgaredd



01

Gofynnwch i'r myfyrwyr beth maen nhw'n ei wybod am y tywydd a'r hinsawdd, a oes gwahaniaeth? Beth yw'r gwahaniaeth?

Mae'r tywydd yn disgrifio amodau'r atmosffer dros fesuriadau bob awr neu ddyddiol fel tymheredd, glawiad, cymylogrwydd, heulwen a chyflymder gwynt.

Hinsawdd, ar y llaw arall, yw cyfartaledd yr amodau hyn dros gyfnodau hirach sy'n amrywio o flynyddoedd i ddegawdau i gannoedd o flynyddoedd.

Mae'r Swyddfa Dywydd yn ymchwilio i'r tywydd a'r hinsawdd, gan ddefnyddio ei uwchgyfrifiadur i redeg efelychiadau ar gyfer y dyfodol. Ochr yn ochr â chynhyrchu rhagolwg y tywydd ar gyfer yfory mae'n rhagfynegi sut olwg fydd ar ein hinsawdd mewn blynyddoedd i ddod. Mae hyn yn helpu pobl a sefydliadau ledled y byd i gynllunio ar gyfer y dyfodol.



5 munud



Sleid 2

Camau'r gweithgaredd

02

Nawr ein bod ni'n gwybod y gwahaniaeth rhwng y tywydd a'r hinsawdd, beth am newid yn yr hinsawdd?

Mewn parau neu grwpiau bach, gofynnwch i'r myfyrwyr drafod yr ymadrodd newid yn yr hinsawdd. Gallai rhai cwestiynau procio gynnwys:

- Beth yw newid yn yr hinsawdd?
- Beth mae'n gwneud i chi feddwl amdano?
- Beth yw rhai o effeithiau newid yn yr hinsawdd?
- Sut y gallai newid yn yr hinsawdd effeithio ar bobl eraill ledled y byd?

Ar ôl iddynt gael peth amser i drafod, dewch yn ôl at eich gilydd fel grŵp a chael pob pâr i rannu un neu fwy o'u meddyliau gyda'r dosbarth.

Esboniwch, ers y Chwyldro Diwydiannol, bod tymheredd cyfartalog y blaned wedi codi oddeutu 1 °C, cyfeiriwch at sleid 4. Efallai nad yw hyn yn swnio'n fawr iawn, ond mae hwn yn newid cyflym o ran ein system hinsawdd fyd-eang. Yn flaenorol, deellid bod newidiadau byd-eang naturiol wedi digwydd dros gyfnodau llawer hirach o amser. Mae'n bwysig cofio hefyd nad yw'r byd yn cynhesu'n gyfartal, felly mae'r cynnydd tymheredd yn uwch nag 1 °C mewn rhai gwledydd. Mae'r DU hefyd wedi gweld cynnydd mewn tymereddau gyda'r 5 mlynedd gynhesaf yn digwydd er 2006. Cyfeiriwch at sleid 5. Mae blynyddoedd oerach yn las, tra bod blynyddoedd cynhesach yn goch. I gael rhagor o wybodaeth am ffigurau'r DU: <https://www.metoffice.gov.uk/about-us/press-office/news/weather-and-climate/2019/state-of-the-uk-climate-2018>

Gweithgarwch dynol - o ryddhau nwyon tŷ gwydr ac erosolau (gronynnau bach) i'r atmosffer, i newid y defnydd o dir - yw prif ysgogydd newid yn yr hinsawdd. Mae newid yn yr hinsawdd yn cael ystod o effeithiau ar y system hinsawdd, ecosystemau a phobl. Mae lefelau ein môr yn codi, mae digwyddiadau tywydd eithafol yn dod yn amlach ac yn ddwysach, ac mae iechyd planhigion, anifeiliaid a phobl i gyd yn cael eu heffeithio. Efallai fod eich disgyblion wedi sôn am rai o'r rhain yn eu trafodaethau. Er mwyn helpu i gefnogi eich trafodaeth, mae gennym nodyn briffio sydd ar gael i chi ar dywydd eithafol a newid yn yr hinsawdd. Gallwch ddod o hyd i hyn [yma](#).



10 munud



Sleid 3-5

Camau'r gweithgaredd

03

Dangoswch fap y byd i'ch dosbarth ar sleid 5 a dywedwch wrthynt eu bod yn mynd i feddwl am fywydau plant a'u teuluoedd yn y chwe lleoliad gwahanol ac archwilio sut y gallai newid yn yr hinsawdd effeithio arnynt yn y dyfodol.

I ddechrau, gan weithio mewn parau neu grwpiau bach, rhowch Gwis Effeithiau'r Hinsawdd i'r myfyrwyr. Byddant yn defnyddio hwn i ddysgu ychydig am bob gwlad a sut y gallai newid yn yr hinsawdd effeithio arni erbyn y flwyddyn 2050. Ar gyfer pob gwlad, dylent baru'r ffaith am y wlad â newid a ragwelir yn ei hinsawdd, effaith bosibl y newid hwnnw, ac awgrym am yr hyn y gellid ei wneud i helpu i reoli'r effeithiau. Mae un cyfuniad cywir ar gyfer pob gwlad.

Gallwch argraffu taflen waith Cwis Effeithiau'r Hinsawdd y myfyriwr a'i thorri ymlaen llaw, fel y gall y myfyrwyr symud yr atebion o gwmpas i wneud y cyfuniadau cywir.

Ar ôl iddynt gwblhau'r cwis, efallai yr hoffech siarad am bob gwlad ac ystyried beth arall y gellid ei wneud i reoli effeithiau'r newid yn yr hinsawdd a ddisgrifir.



15 munud



Sleid 6-7

04

Dyrannwch un o'r chwe lleoliad i bob pâr neu grŵp bach. Gofynnwch i'r myfyrwyr ymchwilio i'r lleoliad hwnnw er mwyn creu astudiaeth achos, gan ddefnyddio'r hyn a ddysgon nhw yn y cwis a'r adnoddau ar-lein.

Gallai eu ffeithiau gynnwys ystadegau poblogaeth ac economaidd, gwybodaeth am hinsawdd y lleoliad, ac amcanestyniadau ynghylch sut y gallai'r hinsawdd newid yn y lleoliad hwnnw trwy weddill yr 21ain ganrif. Gallent hefyd ymchwilio i'r hyn sy'n cael ei wneud nawr yn y lleoliad hwnnw i addasu i'r newidiadau yn yr hinsawdd yr ydym eisoes yn eu gweld, yn ogystal â'r newid yn yr hinsawdd yr ydym yn ei ddisgwyl yn y dyfodol.

Gwahoddwch bob grŵp i rannu eu hastudiaeth achos gyda'r dosbarth. Gallent gyflwyno'r astudiaeth achos hon ar ffurf cyflwyniad ystafell ddosbarth, adroddiad teledu neu boster. I ychwanegu elfen gystadleuol, gofynnwch i dimau bleidleisio dros eu hoff gyflwyniadau.

Yna gall y grŵp(iau) sy'n derbyn y nifer fwyaf o bleidleisiau gyflwyno i'w grŵp blwyddyn mewn cynulliad neu i aelodau o'r SLT.



20 munud



Gwaith grŵp

Camau'r gweithgaredd

05

Dewch â'r wers i ben trwy ddod at eich gilydd fel dosbarth i drafod sut y gallwn ni leihau effeithiau newid yn yr hinsawdd - arnom ni ein hunain ac ar bobl eraill ledled y byd.

Anogwch eich myfyrwyr i feddwl am liniaru - hynny yw lleihau ein hallyriadau nwyon tŷ gwydr - a hefyd addasu - sy'n newid ein ffordd o fyw i'n helpu i reoli'r effeithiau. Yn seiliedig ar yr astudiaethau achos, fe allech chi archwilio sut mae effeithiau newid yn yr hinsawdd yn debygol o fod yn wahanol mewn gwahanol ranbarthau - cyfoethog o gymharu â thlawd? Mae pa mor gyfoethog yw gwlad yn dylanwadu ar ba mor dda y gall addasu i hinsawdd sy'n newid?

Dywedwch wrth y myfyrwyr mai'r cam mwyaf hanfodol i gyfyngu ar effeithiau negyddol newid yn yr hinsawdd yw gwneud gostyngiadau mawr a chyflym mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr byd-eang. Mae llawer o wahanol ffyrdd y gellir gwneud hyn a gall llywodraethau, busnesau, sefydliadau ac unigolion ledled y byd gyfrannu. Gallwn ni hedfan llai, gyrru llai, defnyddio llai o ynni a hyd yn oed bwyta ychydig yn llai o gig a llaeth. Gallwn ni helpu i ddatblygu technolegau a ffyrdd o fyw a gweithio newydd i addasu i eithafion y tywydd heddiw a'r newidiadau y byddwn ni'n eu gweld yn y dyfodol. A oes unrhyw bethau eraill y gallwn ni ofyn i'n hunain a'n cymuned eu gwneud?



20 munud



Gwaith grŵp