



Ble mae'r lleoliad gorau ar gyfer panel solar?

Trosolwg gwers

Yn y wers hon, mae'r plant yn dechrau trwy arsylwi a disgrifio'r tywydd sy'n gysylltiedig â'r gwahanol dymhorau. Yna maen nhw'n dysgu y gall rhai amodau tywydd fod yn ffynonellau ynni adnewyddadwy a sut y gall ffermwyr gynhyrchu'r rhain a'u defnyddio.

Gellid defnyddio'r wers hon i ddechrau'r plant i feddwl sut y gallent ddylunio syniad, dyfais neu arloesedd a fydd yn helpu ffermwyr i barhau i ofalu am yr amgylchedd a bod yn archarwyr hinsawdd ar gyfer eu cais am gystadleuaeth Farmvention.

Offer sydd ei angen

- Map syml o'r cartref neu dir yr ysgol
- Dyfeisiau tabled gydag ap am ddim mesurydd golau arnynt yn barod

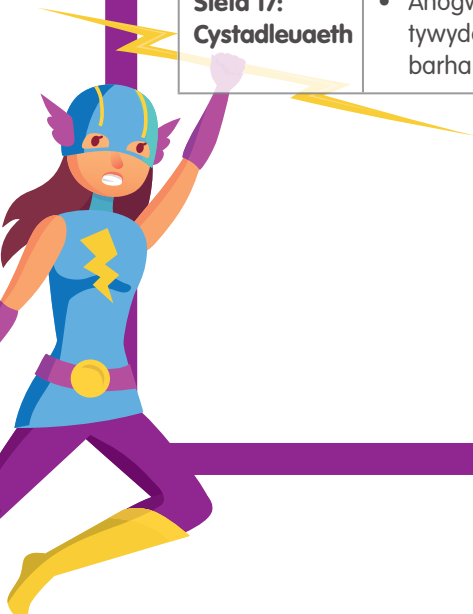
Canllaw athrawon

Sleid 2: Tywydd	<ul style="list-style-type: none">• Gofynnwch i'r plant siarad â'u partner am sut mae'r tywydd heddiw.• Gofynnwch i'r plant enwi cymaint o wahanol fathau o dywydd ag y gallant ac ysgrifennwch restr o eirfa allweddol ar gyfer y wal waith.
Sleid 3: Tymhorau	<ul style="list-style-type: none">• Esboniwch bod y flwyddyn wedi ei rhannu yn bedwar tymor: gwanwyn, haf, hydref a gaeaf.• Ymhob un o'r tymhorau, rydyn ni'n disgwyl gwahanol fathau o dywydd ac mae yna newidiadau i'r byd o'n cwmpas i edrych amdanynt.
Sleidiau 4-7: Tymhorau	<ul style="list-style-type: none">• Defnyddiwch y sleidau PowerPoint i arwain sgwrs am y tywydd ym mhob un o'r tymhorau a'r gwahanol bethau sy'n digwydd yr adeg honno o'r flwyddyn.
Sleid 8: Helfa drysor arwyddion tymhorol	<ul style="list-style-type: none">• Ewch â'r plant am dro o amgylch tir yr ysgol neu'r ardal leol a gofynnwch iddynt ddisgrifio'r tywydd a'u herio i sylwi ar unrhyw arwyddion o'r tymor e.e. coed yn blodeuo yn y gwanwyn a dail wedi cwmpo yn yr hydref.• Ailadroddwch y gweithgaredd hwn ym mhob un o'r tymhorau ac anogwch y plant i gymharu a disgrifio sut mae eu hamgylchedd yn newid trwy'r tymhorau.
Sleid 9: Problemau tywydd	<ul style="list-style-type: none">• Esboniwch bod y tywydd weithiau yn heriol i ffermwyr. Gofynnwch i'r plant i feddwl am ba fathau o dywydd a allai achosi problemau i ffermwyr?• Gall gormod o law effeithio ar gnydau ffermwr oherwydd gall olchi i ffwrdd maetholion pwysig yn y pridd sydd eu hangen ar y planhigion i dyfu a bod yn iach.• Mae dim digon o law yn golygu nad yw cnydau ffermwr yn tyfu oherwydd nad oes ganddynt ddigon o ddŵr i oroesi.





<p>Sleid 10: Tywydd defnyddiol</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gall y tywydd hefyd fod o gymorth mawr i ni. Gallwn ei ddefnyddio i wneud egni adnewyddadwy. • Rydym yn defnyddio egni ar gyfer llawer o bethau: pweru offer trydanol fel setiau teledu, gwresogi ein cartrefi a phweru cerbydau. • Gall rhai ffynonellau egni niweidio'r amgylchedd a bydd un diwrnod yn rhedeg allan. • Nid yw egni adnewyddadwy / glân yn niweidio'r amgylchedd oherwydd gallwn ei wneud gan ddefnyddio ffynonellau adnewyddadwy fel y tywydd. • Gall ffermwyr wneud a defnyddio egni adnewyddadwy ar eu ffermydd. Dyma un o'r ffyrdd maen nhw'n helpu i frwydro yn erbyn newid hinsawdd.
<p>Sleid 11: Egni gwynt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gall tyrbinau gwynt wneud trydan. Mae'r gwynt yn chwythu'r llafnau o gwmpas ac mae'r egni symud hwnnw'n cael ei droi'n drydan. • Mae gan lawer o ffermwyr dyrbinau gwynt ar eu ffermydd. Ydych chi wedi gweld rhai?
<p>Sleid 12: Egni solar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Daw egni solar o'r haul. • Gall paneli solar drosi golau haul yn drydan. • Mae llawer o ffermwyr yn defnyddio paneli solar ar eu ffermydd.
<p>Sleid 13: Egni biomas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gellir gwneud egni biomas trwy losgi defnyddiau naturiol fel coed marw a rhannau o gnwd ffermwr sydd heb eu defnyddio. • Gellir hefyd defnyddio tail, neu dom, o fuchod i wneud egni.
<p>Sleid 14: Eich ymchwiliad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esboniwch i'r plant eu bod yn mynd i fod yn ymchwilio i ble fyddai'r lleoliad gorau yn yr ysgol / cartref ar gyfer panel solar. • Ar fap syml o dir yr ysgol, gofynnwch i'r plant feddwl am hyn a gwneud tri dyfaliad ynghylch ble fyddai'r man mwyaf heulog fel y gallai panel solar wneud y mwyaf o drydan. • Dylai'r plant farcio eu lleoliadau dewisol ar eu mapiau ac egluro eu rhesymeg dros bob un.
<p>Sleid 15: Arsylwi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dylai'r plant gael cyfle i ymweld â'r tri lleoliad o'u dewis a gwirio faint o olau haul y maent yn eu derbyn ar wahanol adegau o'r dydd. • Gellid gwneud hyn yn syml trwy ofyn i'r plant arsylwi a disgrifio'r hyn a ddarganfuwyd ganddynt neu ddefnyddio app mesurydd golau am ddim fel 'Lux Light Meter Pro' ar gyfer iPads neu debyg. • Gofynnwch i'r plant gwblhau eu harsylwadau a'u mesuriadau dair gwaith ym mhob un o'u lleoliadau dewisol.
<p>Sleid 16: Casgliad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gofynnwch i'r plant astudio eu canlyniadau ac egluro'r hyn y gwnaethon nhw ei ddarganfod. Ble mae'r lleoliad gorau ar gyfer panel solar?
<p>Sleid 17: Cystadleuaeth</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anogwch y plant i feddwl sut y gallen nhw ddefnyddio'u dysgu am egni adnewyddadwy a'r tywydd i'w helpu nhw i ddylunio syniad, dyfais neu arloesedd a fydd yn helpu ffermwyr i barhau i ofalu am yr amgylchedd a bod yn archarwyr hinsawdd.





Cysylltiadau i'r Cwricwlwm i Gymru

Maes dysgu a phrofiad	Disgrifiad dysgu	Cam cynnydd 1
Gwyddoniaeth a Technoleg	Mae bod yn chwilfrydig a chwilio am atebion yn hanfodol i ddeall a rhagfynegi ffenomonau.	<ul style="list-style-type: none"> Rwy'n gallu archwilio'r amgylchedd, gwneud arsylwadau a mynegi fy syniadau.
	Mae meddylfryd dylunio a pheirianeg yn cynnig ffyrdd technegol a chreadigol i ddiwallu anghenion a dymuniadau cymdeithas.	<ul style="list-style-type: none"> Rwy'n gallu nodi, dilyn a dechrau creu dilyniannau a phatrymau mewn gweithgareddau pob-dydd.

