



# Arwyr y tywydd



# Cyflwyniad

## Trosolwg

Mae'r wers hon yn cyflwyno ystod gyffrous o yrfaeodd ym maes y tywydd a'r hinsawdd a'r rheiny y mae'r tywydd yn dylanwadu arnynt. Mae'n helpu disgyblion i ddeall sut mae eu gwybodaeth nhw am Wyddoniaeth, Technoleg, Peirianeg a Mathemateg (STEM), ar y cyd ag ystod o sgiliau trosglwyddadwy ehangach, yn rhan allweddol i sicrhau'r swyddi hyn.



## Amser angenrheidiol

70 munud ar gyfer yr holl weithgareddau (neu lai os ydych chi'n dewis tasgau unigol)



## Deunyddiau angenrheidiol

- Ffilm arwyr y tywydd
- Sleidiau arwyr y tywydd
- Templed astudiaeth achos (sydd ar gael ar dudalen 7)
- Astudiaethau achos arwyr y tywydd (mae'r rhain ar gael ar dudalennau 8 – 10)
- Pennau a phapur

## Deilliannau dysgu

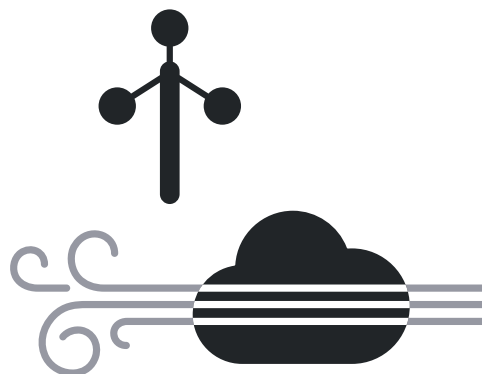
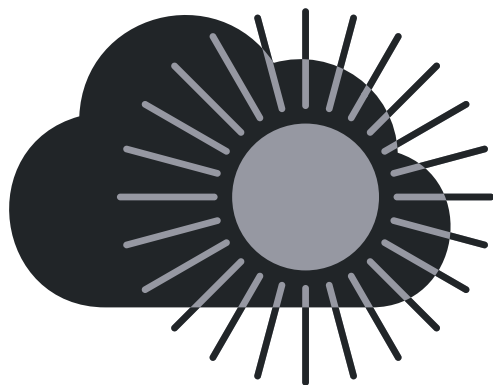
Bydd y wers hon yn galluogi disgyblion i:

- Nodi ystod o yrfaeodd gwahanol sy'n cynnwys y tywydd
- Datblygu dealltwriaeth o'r sgiliau sydd eu hangen ar gyfer gyrfaeodd ym maes y tywydd
- Ystyried y sgiliau, y cryfderau a'r rhinweddau y mae modd iddyn nhw ddechrau eu datblygu er mwyn gweithio tuag at eu nodau gyrfa eu hunain.

## Cysylltiadau â'r cwricwlwm

- **Saesneg (llythrennedd ac iaith)** – cyfathrebu'n ysgrifenedig ac ar lafa
- **Daearyddiaeth/Astudiaethau cymdeithasol/Y Byd o'n Cwmpas** – pobl, lle a'r amgylchedd naturiol
- **ABGI a Dinasyddiaeth/ABCh/Iechyd a Lles/Datblygiad Personol a Chyd-ddealltwriaeth** – gyrfaeodd, dinasyddiaeth a'r gymuned

# Camau'r Gweithgaredd



## 01

I gychwyn y wers, dangoswch ffilm arwyr y tywydd. Esboniwch eich bod chi'n mynd i gynnal gweithgaredd amgyffred byr ar ôl dangos y ffilm ac, felly, y bydd angen i'r dosbarth wrando'n astud.

Ar ôl i'r disgyblion wyllo'r ffilm, gofynnwch iddyn nhw guddio unrhyw nodiadau. Gofynnwch y cwestiynau canlynol gan ofyn i'r disgyblion godi'u llaw er mwyn ateb

- Pa swyddi a gafodd eu trafod yn y ffilm? E.e. cyflwynydd, arbenigwr cyfathrebu, archifydd, technolegydd
- Beth sy'n rhan o bob rôl? (Sicrhewch fod pob disgybl yn deall beth yw ystyr pob rôl)
- Pa sgiliau sydd eu hangen i wneud pob swydd? E.e. Gwyddoniaeth, technoleg, peirianneg, mathemateg, gwyddorau cymdeithasol, y celfyddydau

**Awgrym:** Os oes amser gennych chi ymlaen llaw, efallai y byddwch chi hefyd am greu cwis **Kahoot** gan ddefnyddio'r cwestiynau hyn, er mwyn ychwanegu mwy o hwyl ac elfen ryngweithiol at y sesiwn.

Cofnodwch yr atebion ar siart droi neu gofynnwch i'r disgyblion greu map meddwl sy'n cynnwys eu hatebion, fel bod modd dychwelyd atyn nhw'n hwyrach.

Esboniwch fod llawer o sgiliau sy'n helpu pobl i wneud swyddi ym meysydd sy'n cael eu dylanwadu gan y tywydd. Gorffennwch drwy esbonio y gall rhai sgiliau fod yn bwysicach nag eraill gan ddibynnu ar y rôl, ond y bydd yna achosion hefyd lle bydd angen rhai o'r un sgiliau i wneud gwahanol swyddi hefyd.



10 munud



Sleidiau 2 – 3



Ffilm arwyr y tywydd

# Camau'r Gweithgaredd

## 02

Rhannwch y disgyblion yn barau neu grwpiau o dri.

Gofynnwch i'r disgyblion ddweud wrth ei gilydd beth yw eu swyddi delfrydol a pham: beth fydden nhw'n ei wneud? Ble yn y byd fyddai'r swydd? Pa sgiliau y fyddai eu hangen arnynt? Beth fydden nhw'n ei wisgo? A fydden nhw'n gweithio y tu mewn neu'r tu allan?

Tynnwch sylw'r disgyblion yn ôl at flaen y dosbarth a gofynnwch i'r disgyblion ddweud beth yw eu swyddi delfrydol ac esbonio pa sgiliau sydd ganddynt neu fydd eu hangen arnynt nhw i wneud y swydd yn dda. Cymharwch eu hatebion: a oedd gan unrhyw un rolau tebyg, neu wahanol rolau lle'r oedd angen sgiliau tebyg arnynt? Pam y gallai hyn fod? Dewch â'r drafodaeth i ben trwy nodi bod cael y cymysgedd cywir o sgiliau yn hanfodol er mwyn cyflawni'u nodau.

## 03

Esboniwch eu bod nhw nawr yn mynd i edrych ar y sgiliau a'r galluoedd sydd eu hangen ar gyfer ystod o yrfaoedd gwahanol.

Darllenwch y gyrfaoedd canlynol, sydd hefyd wedi'u dangos yn y sleidiau:

Morwr; ffermwr; gyrrwr lori; pilot; meteorolegydd (daroganwr tywydd); gweithiwr adeiladu (adeiladwr); pennaeth; rheolwr clwb tenis; gweinyddwr ysbyty; garddwr; achubwr bywydau ar y traeth a phensaer

Gofynnwch i'r disgyblion godi'u llaw os ydyn nhw'n meddwl bod y tywydd yn bwysig i berson sy'n gwneud y swydd hon

Datgelwch mai'r ateb yw bod y tywydd yn bwysig ar gyfer yr holl swyddi hyn!

Neilltuwch swydd wahanol o'r rhestr hon i bob grŵp neu bâr. Ar gyfer pob un, darllenwch yr astudiaeth achos gysylltiedig (a geir ar dudalennau 8 -- 10) sy'n amlinellu prif rolau a chyfrifoldebau gyrfa person. Gan ddibynnu ar allu'r grŵp, efallai y byddwch am ddsbarthu copi caled o'r astudiaethau achos, neu ofyn i'r grŵp wrando'n ofalus cyn symud ymlaen, fel gweithgaredd darllen a deall pellach.



10 munud



Gwaith grŵp



20 munud



Gwaith grŵp



Sleidiau 4 – 6



Templed astudiaeth achos



Astudiaethau achos

# Camau'r Gweithgaredd

Eglurwch wrth y disgyblion, gan ddefnyddio'r wybodaeth a roddwyd a'r templed astudiaeth achos (sydd i'w weld ar dudalen 7), y bydd angen iddynt greu proffil sgiliau ar gyfer y person yn eu hastudiaeth achos.

Rhowch rywfaint o arweiniad i'r disgyblion ar y mathau o wybodaeth y bydd angen iddynt eu cofnodi ar eu proffil swydd i wneud cyflwyniad ar ddiwedd y wers:

- Y prif sgiliau a'r cryfderau sydd eu hangen arnyn nhw
- Y pynciau y mae angen iddyn nhw fod yn dda ynddynt
- Y mathau o nodweddion personoliaeth y byddai eu hangen arnyn nhw
- Pwy maen nhw'n eu helpu / Pwy sy'n elwa o'u gwaith
- Y problemau y gallai fod angen iddyn nhw eu datrys
- Sut mae'r tywydd yn dylanwadu ar y swydd hon

Gallant hefyd ystyried y sgiliau y maent eisoes yn eu dysgu yn yr ysgol a allai helpu'r unigolyn i wneud ei waith (ysgrifennu, darllen, gwranddo, mesur a gwerthuso).

**Awgrym:** I addasu'r gweithgaredd hwn ar gyfer grwpiau ar lefel uwch, gofynnwch i'r disgyblion ddychmygu eu bod yn gwneud cais i weithio ar yr un tîm â'r person yn eu hastudiaeth achos. Yn unigol, bydd angen iddyn nhw nodi'u cryfderau eu hunain ac ystyried y 'bylchiau' neu'r meysydd y mae angen iddyn nhw weithio arnyn nhw. Gallan nhw gyflwyno hyn i'r dosbarth (yn unol â cham 3) a/neu gofnoi'u syniadau ar ffurf poster, map meddwl neu gynllun gweithredu.

## 04

Gwahoddwch bob grŵp i gyflwyno'i syniadau i'r dosbarth. Anogwch y disgyblion i wrando'n astud a chymryd nodiadau ar y sgiliau y maen nhw'n eu rhestru, un peth yr oedden nhw'n ei hoffi, un peth y bydden nhw'n ei awgrymu.



20 munud



Gwaith grŵp



Sleid 7

# Camau'r Gweithgaredd

Ar ôl i bob grŵp gyflwyno, gofynnwch i'r lleill rannu adborth a meddyliau gan ddefnyddio cwestiynau cynorthwyol fel:

- Oedd gan unrhyw un sgiliau a rhinweddau tebyg ar gyfer ei broffil? Pam ydych chi'n meddwl bod gennych atebion tebyg?
- Pwy sy'n cael cymorth a pham mae'n bwysig cefnogi'r bobl hyn?
- Ble rydych chi'n datblygu'r sgiliau hyn, ac a allech chi ddefnyddio'r sgiliau hyn ar gyfer gyrfaedd eraill?
- Sut y gellid trosglwyddo'r sgiliau hyn i wahanol fathau o yrfaedd?

## 05

Dewch â'r wers i ben trwy ofyn i'r disgyblion esbonio'r hyn y maen nhw wedi'i ddysgu a pha sgiliau y maen nhw wedi'u defnyddio, gan gysylltu hyn â phrif amcanion y wers.

Gofynnwch i'r disgyblion ystyried eu sgiliau eu hunain a lle gallai eu cryfderau eu helpu i wneud gwaith tebyg i'r astudiaethau achos yn y dyfodol. Os bydd amser yn caniatáu, gwahoddwch y disgyblion i ysgrifennu un neu ddau 'nod gyrfa' a allai gynnwys sgil y maent am ei ddysgu neu hyd yn oed rywbeth yr hoffent ei gyflawni erbyn oedran penodol. Efallai y byddant am ddychwelyd i'r swyddi delfrydol a drafodwyd yng Ngham 2 (a yw'r rhain wedi newid? Sut fydden nhw'n llunio cynllun gweithredu ar gyfer datblygu'r sgiliau sydd eu hangen ar gyfer y swyddi hyn? Gallent ddefnyddio'r templed astudiaeth achos (sydd ar dudalen 7) a'i lenwi ar gyfer eu swydd ddelfrydol).

Tynnwch sylw at y ffaith bod llawer o swyddi cyffrous a bod angen sgiliau gwahanol ar gyfer gwaith y mae'r tywydd yn dylanwadu arno. Gellir cymhwysu'r sgiliau hyn i wahanol yrfaedd a sectorau.



10 munud



Tasg unigol



Templed astudiaeth achos

# Templed Astudiaeth Achos

**Teitl swydd:**

**Disgrifiad o'r swydd:**

**Sgiliau/cymwysterau  
angenrheidiol:**

**Dylanwad y tywydd ar y  
swydd:**

**Y bobl y maen nhw'n eu  
helpu/sy'n elwa o'u gwaith:**

**Y problemau y gallai fod  
angen iddyn nhw eu datrys:**

# Arwyr y tywydd

## Morwr

Mae morwyr yn gweithio fel aelod o'r criw ar gwch hwylio y maen nhw'n ei gynnal a'i weithredu. Mae angen i forwyr wybod pa mor gryf y bydd y gwynt, pryd bydd yn wyntog ac i ba gyfeiriad y bydd y gwynt yn chwythu. Mae hefyd angen i forwyr wirio am stormydd peryglus, naill ai i geisio eu hosgoi neu o leiaf sicrhau bod y cwch yn barod er mwyn li leihau unrhyw berygl neu ddifrod (hwyliau yn cael eu cadw ac ati). Byddai gwybod pa mor dawel neu arw y mae'r môr o ddiddordeb iddynt hefyd.

## Ffermwyr

Mae ffermwyr yn tyfu planhigion a / neu anifeiliaid ar gyfer bwyd a defnyddiau eraill. Mae llawer o ffermwyr yn gweithio ar ddarnau mawr o dir.

Mae angen i ffermwyr wybod a allan nhw wneud tasgau penodol a phryd. Gallai rhai tasgau fel cynaeafu fod yn llawer anoddach mewn tywydd gwlyb, a gallai tywydd arall fel rhew ddifetha cnydau. Gallai tywydd sych olygu bod angen i'r ffermwr ddyfrio cnydau'n fwy neu sicrhau bod gan anifeiliaid gysgod rhag yr haul.

## Gyrrwr lori

Mae gyrrwyr lorïau yn gyrru cerbydau mawr, weithiau dros bellteroedd mawr iawn. Maent yn cludo pob math o nwyddau, weithiau'n dosbarthu deunyddiau i ffatrioedd i'w droi'n bethau eraill, ac weithiau'n dosbarthu cynhyrchion i siopau i'w gwerthu. Mae angen i yrwyr lorïau gadw golwg am arwyddion o dywydd gwlyb oherwydd gall gyrru yn y glaw neu'r eira fod yn beryglus – efallai na fydd gan deiars lori yr un gafael ar y ffordd pan fydd hi'n bwrw glaw neu'n eira. Gall y gwynt hefyd effeithio ar yrwyr lorïau, oherwydd gall hyrddiau cryf chwythu cerbydau drosodd – yn enwedig os ydyn nhw'n cario llwythi ysgafnach, fel creision!

## Peilot

Mae peilot (a elwir weithiau yn awyrennwyr) yn rheoli awyren wrth iddi hedfan.

Mae angen i beilotiaid wybod beth yw'r tywydd yn eu cyrchfan i wneud yn siŵr bod modd glanio'n ddiogel. Mewn achos lle mae tywydd garw, er enghraifft storm neu niwl trwchus, efallai na fydd peilotiaid yn gallu cychwyn eu taith hyd yn oed gan ei bod yn rhy beryglus iddyn nhw a'u teithwyr. Felly, mae'n bwysig eu bod yn gwybod hyn cyn cychwyn. Mae angen iddyn nhw wybod hefyd pa mor gyflym y mae'r gwynt yn chwythu ar yr uchder y maen nhw'n hedfan, gan y bydd hyn penderfynu faint o danwydd sydd ei angen.



# Arwyr y tywydd

## Meteorolegydd (Daroganwr tywydd)

Mae meteorolegwyr yn defnyddio technegau gwyddonol gwahanol i ddeall a rhagweld sut bydd y tywydd yn y dyfodol.

Mae angen i feteorolegwyr ddehongli data tywydd yn gywir er mwyn gwneud eu swydd yn dda a sicrhau bod gan bobl yr wybodaeth gywir am y tywydd.

## Gweithiwr adeiladu (Adeiladwr)

Fel arfer, bydd gweithiwr adeiladu'n gweithio ar safle adeiladu i greu adeiladau a mathau eraill o seilwaith.

Yn aml, bydd gweithwyr adeiladu'n gweithio ar safleoedd yn yr awyr agored, ac efallai y byddan nhw'n gwirio'r tywydd i weld beth i'w wisgo a gweld hefyd a oes angen gwneud unrhyw beth i ddiogelu'u hoffer a'u deunyddiau e.e. gorchuddio deunyddiau sych pan fydd hi'n glawio. Dim ond pan fydd yr amodau tywydd yn gywir y gallai rhai mathau o waith fod yn bosibl, yn enwedig os byddant yn gweithio ar uchder.

## Pennaeth

Mae pennaeth yn edrych ar ôl ysgol neu weithiau'n edrych ar ôl mwy nag un ysgol, gan reoli staff a goruchwyllo'r ffordd y mae'r ysgol yn cael ei rhedeg yn gyffredinol.

Efallai y bydd pennaeth yn defnyddio rhagolwg y tywydd i newid amserlen y gweithgareddau awyr agored e.e. diwrnod chwaraeon, chwarae gwlyb neu Addysg Gorfforol. Efallai y bydd yn dymuno'i ddefnyddio i wirio a oes tywydd garw ar y gweill, fel stormydd neu eira, a chau'r ysgol.

## Rheolwr clwb tennis

Mae rheolwr clwb tennis yn rhedeg cyfleuster clwb tennis, gan sicrhau bod gwaith cynnal a chadw yn cael ei wneud a chael archebion gan gwsmeriaid.

Efallai y bydd rheolwr clwb tennis yn defnyddio rhagolwg y tywydd i weld a oes angen gorchuddio unrhyw gyrtiau tennis er mwyn eu diogelu rhag y glaw neu eu dyfrio'n fwy yn ystod cyfnod sych, yn ogystal â rhagweld a fydd y diwrnod yn un prysur (gan fod tennis yn weithgaredd mwy poblogaidd pan fydd y tywydd yn dda) er mwyn gweld sawl aelod o staff fydd ei angen.

# Arwyr y tywydd

## Gweinyddwr ysbyty

Mae gweinyddwyr ysbyty'n gyfrifol am gynnal ysbyty o ddydd i ddydd, er enghraifft derbyn a rhyddhau cleifion, rheoli pwy sy'n gweithio yn yr ysbyty ac ym mhle, derbyn galwadau ffôn a sicrhau bod digon o'r cyfarpar cywir ar gael.

Gallai gweinyddwyr ysbyty wirio rhagolwg y tywydd am unrhyw dywydd eithafol i weld a allai fod mwy o anafiadau neu salwch sy'n gysylltiedig â'r tywydd yn y dyfodol agos.

## Garddwr

Fel arfer, bydd garddwr yn dylunio, yn adeiladu a/neu'n cynnal gerddi.

Efallai y bydd garddwr yn gwirio'r tywydd er mwyn penderfynu beth i'w wisgo gan y bydd garddwr yn yr awyr agored yn aml. Bydd garddwr hefyd yn ystyried hinsawdd y lleoliad y mae'n gweithio ynddo cyn plannu rhai mathau o blanhigion. Dim ond pan fydd yr amodau tywydd yn gywir y gallai rhai mathau o waith fod yn bosibl. Efallai y bydd hefyd yn meddwl am ddylunio gerddi sy'n gallu ymdopi'r â'n hinsawdd sy'n newid.

## Achubwr bywydau ar y traeth

Mae achubwr bywydau ar y traeth yn helpu i gadw pobl yn ddiogel ar y traeth ac wrth iddyn nhw fynd i mewn i'r môr.

Mae'n gwirio rhagolygon y tywydd a rhybuddion tywydd i sicrhau ei fod yn gwybod a fydd yn anniogel nofio yn y môr. Er enghraifft, mae'n bwysig gwybod a fydd llanw mawr yn debygol, sy'n golygu efallai na all i nofwyr fynd i mewn i'r môr.

## Pensaer

Unigolyn sy'n dylunio adeiladau yw pensaer. Pan fydd yn paratoi ei ddyluniad, bydd angen iddo wybod sut mae'r hinsawdd yn yr ardal lle bydd yn adeilad yn sefyll. Mae hyn yn cynnwys beth yw'r tymheredd fel arfer a thymhereddau eithafol, faint o law sy'n arferol a'r patrymau gwynt arferol. Mae hefyd yn edrych ar achosion o dywydd eithafol yn yr ardal, er enghraifft tornados neu lifogydd. Yna, gall sicrhau bod modd i'r adeilad y mae'n ei ddylunio ymdopi â'r tywydd y bydd yn ei wynebu.