

Paratowch bortffolio (fel petaech yn ei rannu gyda mentor neu gydfyfyrwyr) sy'n cyfleu adfyfrio beirniadol ar gynnydd a wnaed o ran cynllunio a gweithredu tair egwyddor addysgegol.

Enw: Caitlin O'Sullivan

Rhif Myfyriwr: 1902864

Llwybr: TAR Cynradd

	Targed	Yr hyn yr wyf wedi'i wneud yn yr aseiniad hwn
Targed 1	Llenyddiaeth yn cysylltu a phob safbwynt	Tynnu fwy o wybodaeth o waith llenyddiaeth
Targed 2	Gwirio cyfeirnod	Gwirio yn erbyn llawlyfr cyfeirnod
Targed 3	Mwy o ddefnydd o lenyddiaeth	Mwy o ddarllen eahangach o lenyddiaeth

Dolen i OneNote: https://uowtsd-my.sharepoint.com/:o:/g/personal/1902864_student_uwtsd_ac_uk/ElqWFvEyfiVDod67yaPteQcBPidQ54CIPRJZrptli9pTEQ?e=bBP5ue

Cyfrifoldeb Trawscwricwlaidd

Gwers Cymraeg (Enghraifft 1)

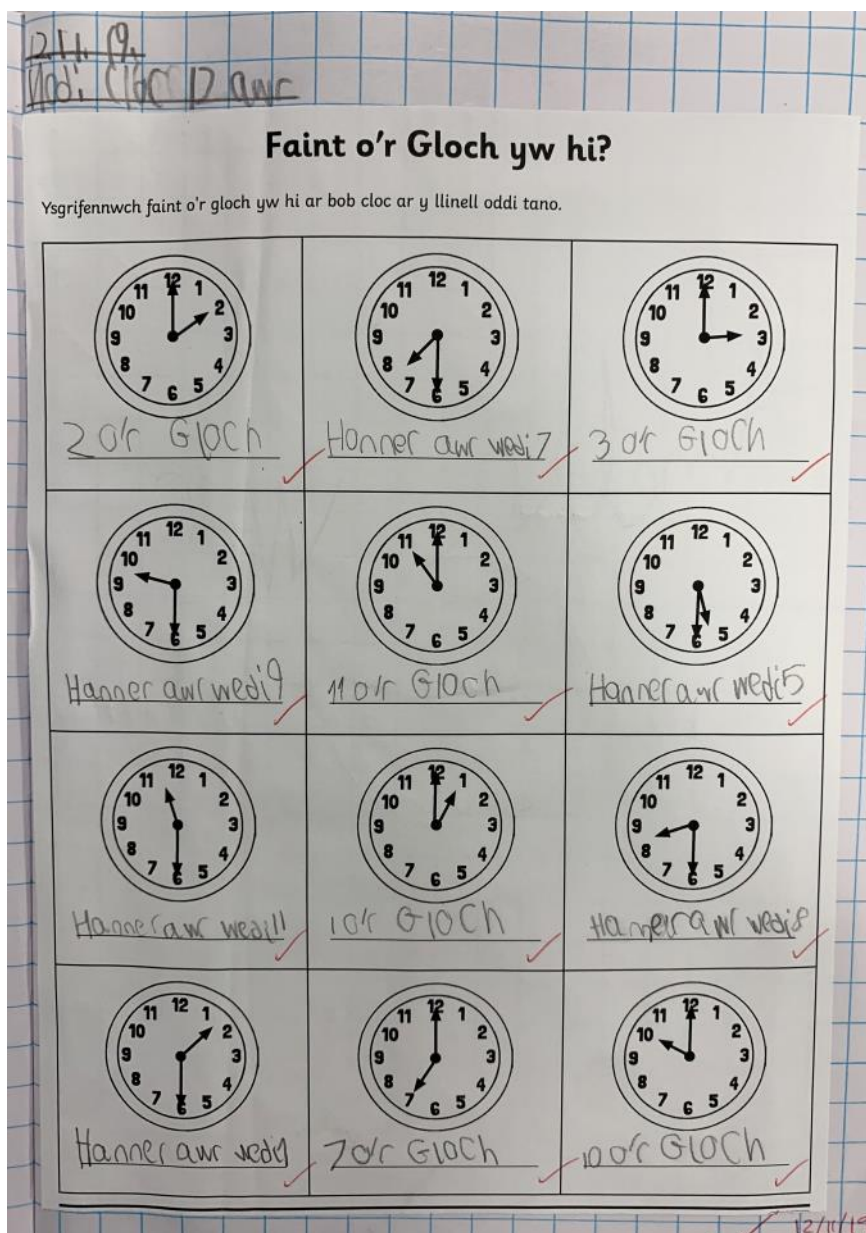
Amser	Gweithgareddau/Methodoleg/Cysyniadau Allweddol (Rôl yr Athro – gan gynnwys pwyntiau dysgu allweddol a chwestiynau allweddol)	Tasgau Disgyblion (Rôl disgyblion – gan gynnwys strategaethau gwahaniaethu, ymgysylltu ag asesu ffurfiannol a gwaith cartref)	Adnoddau (Gan gynnwys gofyniad lechyd a Diogelwch)
Cyfnod agoriadol (gyda chysylltiadau â dysgu blaenorol)	<u>Dangos enghraifft o lythyr a dangos sut mae'r cyfeiriad wedi cael ei ysgrifennu allan.</u> <u>Beth yw cyfeiriad? Pryd ydyn ni'n defnyddio cyfeiriad?</u> <u>Oes unrhyw un yn gwybod beth yw cyfeiriad eu tŷ nhw?</u> <u>Dangos enghreifftiau o gyfeiriad a mynd trwy'r strwythur o sut i ysgrifennu cyfeiriad yn gywir.</u> <u>Dangos enghraifft o rhai cyfeiriadau.</u>	<u>Disgyblion yn eistedd yn eu grwpiau iaith.</u> <u>Plant yn trafod fel dosbarth eu profiadau nhw o ddefnyddio cyfeiriad, a rhoi rhai enghreifftiau.</u> <u>Plant yn edrych ar rhai enghreifftiau o gyfeiriadau, ac yn trio darganfod rhai rhannau sydd yn gywir ac yn anghywir.</u>	<u>Enghraifft o lythyr.</u>
Addysgu a Dysgu Craidd	<u>Dangos pwynt pŵer i esbonio beth sydd yn mynd ble.</u> 1. <u>Rhif y tŷ a'r enw</u> 2. <u>Rhif y stryd</u> 3. <u>Enw'r dre</u> 4. <u>Cod post</u>	<u>Plant yn cael templed o amlen, a chopi o gyfeiriad eu hun. Ac yna yn gorfod ysgrifennu allan ei chyfeiriad yn y modd iawn.</u> <u>Gweithio gyda Gl er mwyn cwblhau'r cyfeiriad.</u> <u>Her – Plant yn cael l-pads ac yn archwilio cyfeiriadau ar y we.</u>	<u>Templed amlen</u> <u>Cos post eu hun.</u> <u>Llyfrau</u> <u>l-pad</u>

Cafodd y wers Cymraeg hon eu cyflwyno i ddosbarth blwyddyn tri, gyda phlant oedd the saith i wyth oed. Fel rhan o wersi Cymraeg roeddwn yn edrych ar strwythur llythyrau. Yn benodol yn y wers hon roeddwn yn edrych ar sut i osod cyfeiriad yn y strwythur cywir. Prif nod a thasg y wers oedd ysgrifennu ei chyfeiriad nhw yn gywir. Ond roedd yr her, fel gwelsoch wedi uwcholeuo yn las, wedi cael ei rhoi i'r plant oedd yn gorffen y brif dasg yn cloi. Roeddwn yn ymwybodol o allu'r disgyblion a'r grwpiau, ac felly roeddwn yn ymwybodol byddai'r plant o'r gallu uwch yn gorffen y brif dasg yn weddol gloi.

Mae defnydd o dechnoleg nawr yn rhan o Gyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd (Dyfodol Llwyddiannus, 2015. tud 40). Nid oeddwn wedi cael llawer o gyfle i ddefnyddio technoleg yn fy ngwersi felly roeddwn am sicrhau rhyw fath o weithgaredd technoleg. Y dasg ychwanegol (her) oedd defnyddio l-pads er mwyn chwilio am gyfeiriadau gwahanol ar y we. Yn fwy penodol cyfeiriad yr ysgol. Penderfynais wneud y dasg hon er mwyn rhoi fwy o gyd-destun o archwilio a defnyddio cyfeiriad mewn bywyd go iawn. Roedd y plant wedi medru cwblhau'r dasg ychwanegol (her), ac roedd wedi dangos i fi fel athro ei allu wrth ddefnyddio dyfeisiadau digidol.

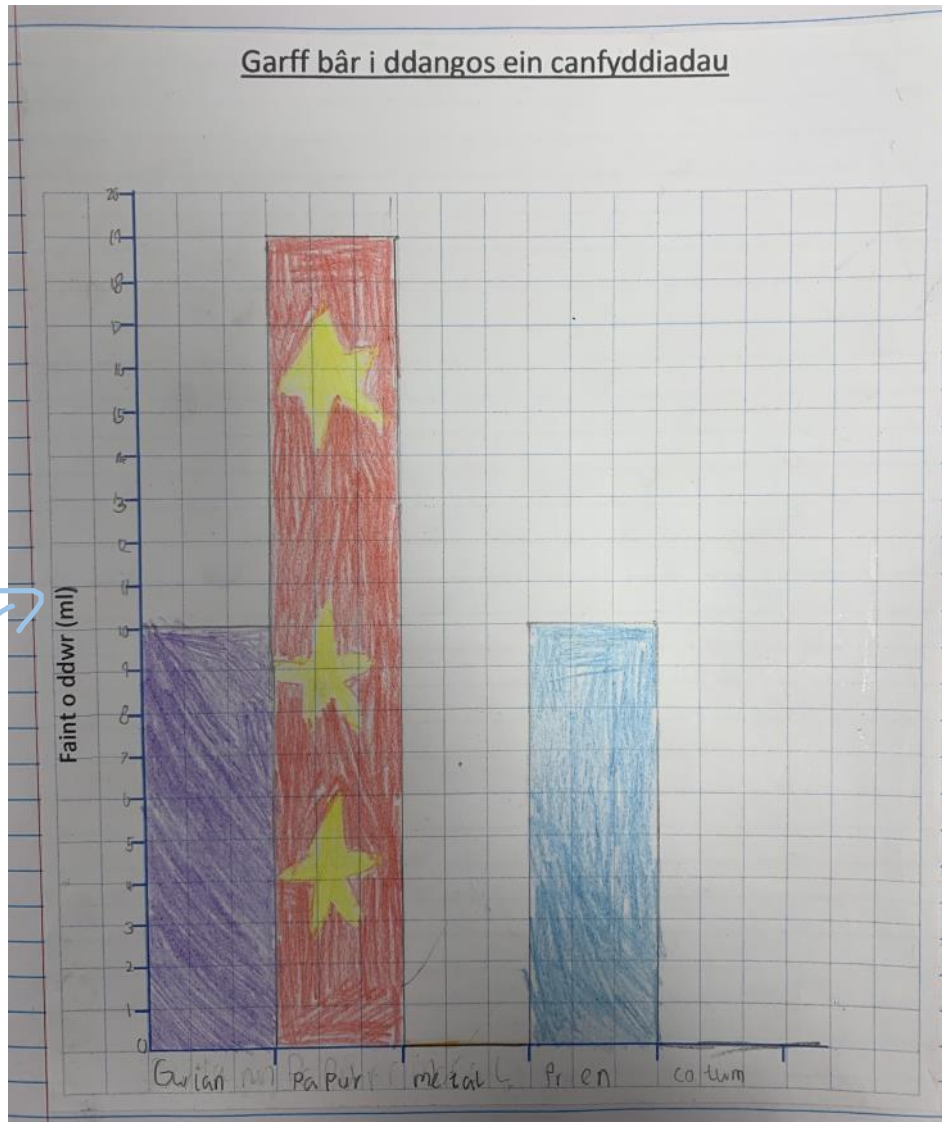
Gwers Mathemateg (Enghraifft 2)





Cynhalir y wers hon i blant saith i wyth oed, yn ddosbarth blwyddyn tri. Cafodd y dasg hon eu rhoi i'r dosbarth cyfan, ond roedd y dasg wedi cael ei wahaniaethu mewn tair ffordd. Roedd y grwpiau is yn cael llai o gwestiynau ac ond yn ganol bwyntio ar amseroedd 'o'r gloch'. Roedd y grwpiau canol yn cael fwy o gwestiynau, ac yn ganol bwyntio ar 'o'r gloch' a 'hanner awr wedi' (esiamp l uchod). Ac roedd y grwpiau uwch yn cael yr un faint o gwestiynau a'r grŵp canol, ond yn cynnwys cwestiynau 'o'r gloch', 'hanner awr wedi' a 'chwarter I'. Fel galwch weld o'r enghraifft uchod roedd gwersi mathemateg yn canolbwyntio ar ddysgu sut i ddarllen cloc. Er mwyn sicrhau roeddwn yn cyflawni fy nghyfrifoldebau trawsgwricwlaidd roeddwn wedi gofyn i'r plant nodi amser y cloc yn ysgrifenedig. Fel trafodwyd Prof Grayham Donaldson (Dyfodol Llwyddianus, 2015, tud. 40), mae angen i blant cael y cyfle i ehangu eu dealltwriaeth a chynhwysu ei defnydd o iaith mewn cyd-destunau gwahanol. Gallaf wedi ymestyn defnydd o'r iaith dysgwyd yn ystod y wers yma trwy annog y disgyblion i ddefnyddio'r derminoleg hon yn fywyd pob dydd.

Gwers Gwyddoniaeth (Enghraifft 3)

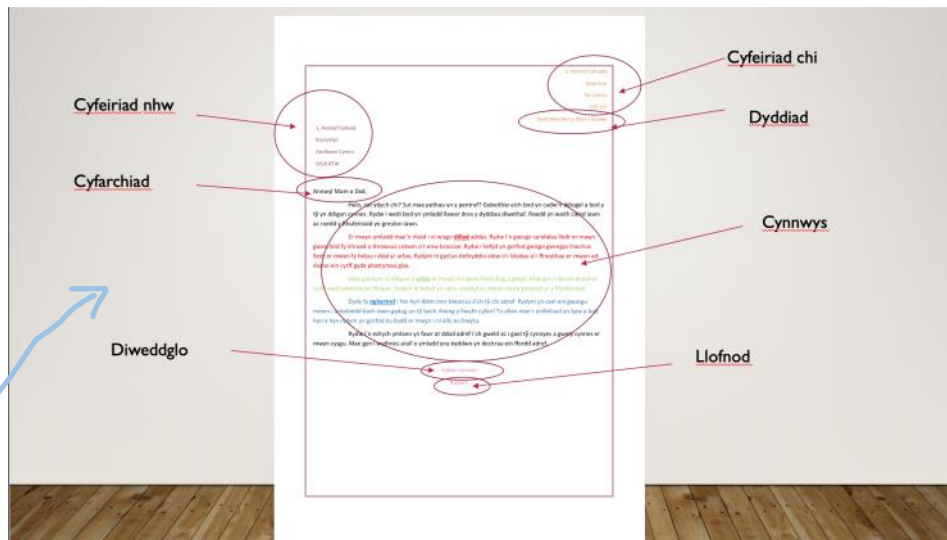


Cafodd y wers hon eu gwneud gan blant oedd yn saith i wyth oed, yn flwyddyn 3. Cafodd y gweithgaredd hwn ei wneud gan y dosbarth cyfan. Cynhalir yr ymchwiliad dros dri phrynhawn, gan greu rhagfynegiad, dull, canfyddiadau a chasgliad. Yn ogystal â hyn, fel gwelwch uchod, rhan olaf yr arbrawf oedd defnyddio'r canfyddiadau a'i chyflwyno mewn graff bar. Er bod y wers hon yn un penodol roedd y plant yn defnyddio ei sgiliau mathemateg er mwyn cyflawni hyn.

Roedd yr athro dosbarth wedi dweud yn glir cyn i fi gynnal y wers nid oedd disgyblion blwyddyn tri wedi cael llawer o brofiad o greu graff bar. Roedd wedi cynllunio i fynd trwy'r graff bar cam wrth gam, ac i wneud hyn roeddwn am ddefnyddio'r bwrdd gwyn rhyngweithiol er mwyn arddangos sut i osod y graff yn gywir. Ond oherwydd problemau technolegol nid oeddwn yn gallu arddangos y ffordd gywir o greu graff bar. Roedd hyn yn golygu bod fwy o amser wedi cael eu treulio yn gweithio yn fwy unigol gyda'r plant ar sut i osod y graff bar. Serch hynny roedd y wers yn un llwyddiannus, ac roedd y dosbarth cyfan wedi medru cyflawni graff bar eu hun

Asesu ar gyfer Dysgu

Meini Prawf Llwyddiant (Enghraifft 1)



Roedd y wers hon wedi cael ei chyflwyno i ddosbarth blwyddyn tri. Pwrpas y gwersi Cymraeg dros yr wythnosau diwethaf oedd dysgu am strwythur llythyr, ac yn y pen draw yn ysgrifennu llythyr ei hun. Mae gwaith dylanwadol Black a William (1998) pwysleisir pwysigrwydd defnydd o feini prawf llwyddiant er mwyn i ddisgyblion cael darlun llawn o ddisgwiliadau o'r dasg neu'r dysgu. Ac felly dyna pam, fel dosbarth, trafodwyd yr adrannau sydd wedi ei uwcholeuo uchod a phwysleisiais i'r dosbarth cyfan fod angen 7 rhan hyn wedi ei labeli er mwyn iddyn nhw gyflawni'r dasg yn gywir. Serch hynny, er ein bod wedi trafod y meini prawf llwyddiant fel dosbarth cyfan, nid o reidrwydd oedd y disgyblion wedi cynhyrchu'r meini prawf llwyddiant eu hun gan fy mod wedi cynllunio'r meini prawf llwyddiant. Mae Hattie (2012, tud. 56) yn dadlau dylai'r plant cael rhan weithredol o gynhyrchu'r meini prawf llwyddiant eu hun.

Cwestiynnu (Enghraifft 2)

Amser	Gweithgareddau/Methodoleg/Cysyniadau Allweddol (Rôl yr Athro – gan gynnwys pwyntiau dysgu allweddol a chwestiynau allweddol)	Tasgau Disgyblion (Rôl disgyblion – gan gynnwys strategaethau gwahaniaethu, ymgysylltu ag asesu ffurfiannol a gwaith cartref)	Adnoddau (Gan gynnwys gofyniad lechyd a Diogelwch)
Cyfnod agoriadol (gyda chysylltiadau â dysgu blaenorol)	Gofyn i'r plant beth sydd angen gwneud cyn gwneud ymarfer corff? Beth yw pwysigrwydd cynhesu? Pa fath o newidiadau mae'n cael ar y corff? Hefyd yr agwedd ar sut mae'n neud i ni deimlo? Pa fath o symudiadau gallen neud er mwyn cynhesu? Beth fyddai'n digwydd os nad ydynt yn cynhesu? Angen rhannu'r flwyddyn mewn i ddau dîm. Esbonio rheolau'r em 'messy bedroom'. Rhoi rhybudd ar ymddygiad yn ystod y gêm	Gem twymo fynnu – 'Messy Bedrooms' Taflu peli draw i'r dim arall, yr un sydd gyda mwyaf o beli sydd ar bob ochr yn colli.	Pêli Còns
Addysgu a Dysgu Craidd	Gwybodaeth flaenorol – mynd yn nol i'r wers flaenorol. Ydy'r plant yn gallu cofio'r pedwar rheol. 1. Dim symud gyda'r bêl. 2. Dau gam glanio 3. Troi ar y troed sydd wedi glanio 4. Taflu'r bêl ar lefel eich bron.	Ymarfer glanio a symud ar un troed – plant yn gwasgaru ac yna pryd dwi'n gweiddi stop, plant yn glanio yn y modd cywir. Plant yn cael eu rhannu i grwpiau o bump ac yn gwneud ymarfer taflu a dal. Cylch	Pêli Chwyban

Craidd	1. Dim syniad gyda i del.	Cywiil.
	2. Dau gam glanio	Plant yn cael eu rhannu i grwpiau o bump
	3. Troi ar y troed sydd wedi glanio	ac yn gwneud ymarfer taflu a dal. Cylch
	4. Taflu'r bêl ar lefel eich bron.	

Mae'r cynllun gwers hwn wedi dod o wers llythrennedd corfforol, pwrpas y wers oedd i ail ymweld â sgiliau pêl-rwyd. Ar ddechrau'r wers flaenorol roeddwn wedi trafod rhai agweddau pwysig cyn i ni gymryd rhan mewn ymarfer llythrennedd. Roedd ymwybyddiaeth dda gan y dosbarth am bwysigrwydd cynhesu, ond wnaethon ni hefyd trafod newidiadau ffisegol ar y corff ac effaith ymarfer corff ar ein teimladau. Fel gallwch weld uchod rydw i wedi uwchleulo rhai cwestiynau penodol roeddwn am ddefnyddio ar ddechrau'r wers. Roeddwn wedi sicrhau i feddwl blaen llaw am rhai cwestiynau roeddwn am ofyn, gan fod Jones (2005, tud. 11) yn dweud y ffordd o gael cwestiynau mwyaf effeithiol yw trwy gynllunio blaen llaw. Roedd y cwestiynau wedi bod yn effeithiol iawn gan fod wedi ysgogi'r plant i drafod agweddau oedd wedi deillio o'r cwestiynau. Un gwendid neu darged fyddai'n tynnu o'r wers yma fyddai, mae rhai unigolion yn y dosbarth yn frwdfrydig iawn i ateb cwestiynau. Er mwyn sicrhau rydw i'n datblygu fy sgil o gwestiynu, mae'n rhaid neud yn siŵr bod y cwestiynau rydw i'n gofyn yn sbarduno ac yn rhoi cyfle i bawb i drafod (LIC - Cymru Ifainc, 2010, tud. 25).

Asesu Cyfoedion (Enghraifft 1)

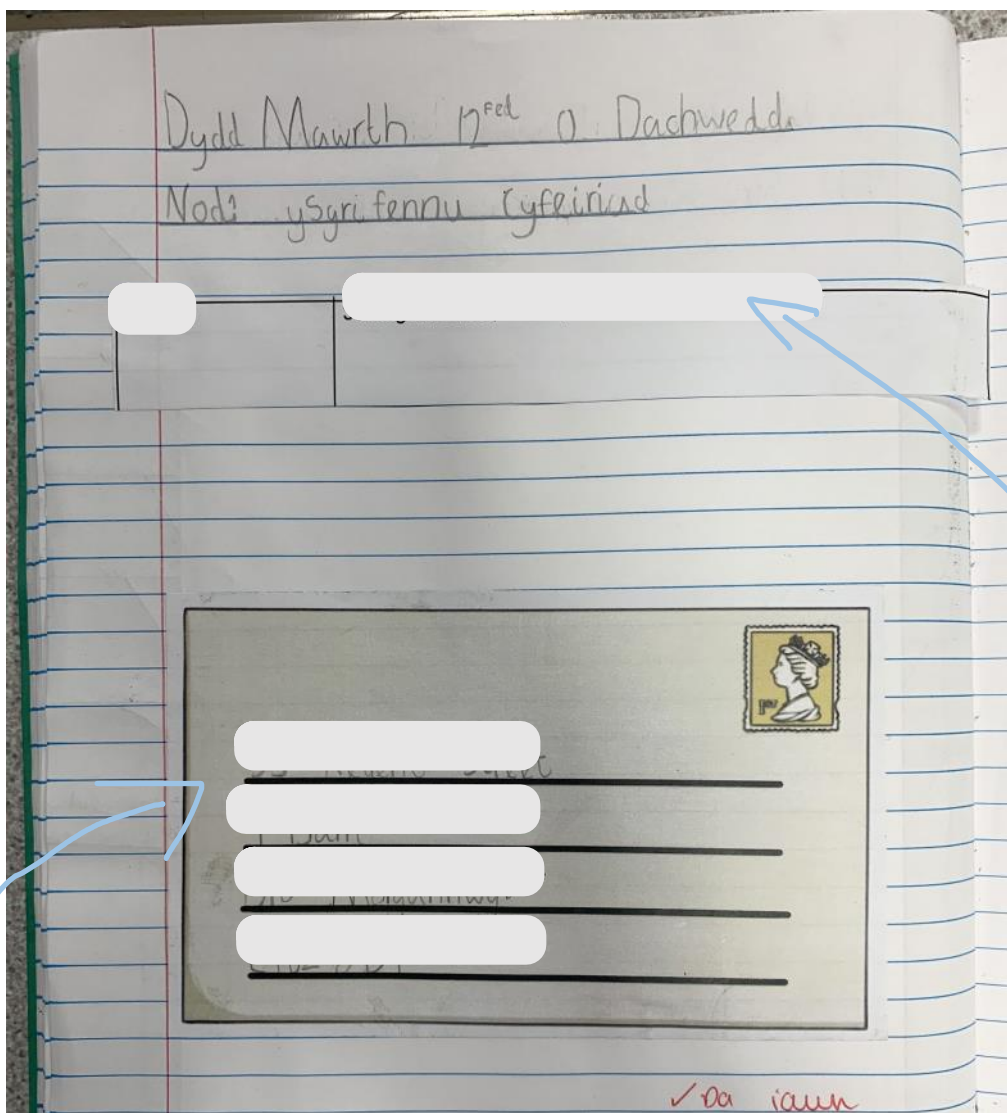
Peer Assessment	Name of pupil giving feedback: <u>Lexi</u>
1. An eye-catching title	☐ ☒ ☐
2. Have written at least four firework safety rules.	☒ ☐ ☐
3. Clear structure	☐ ☒ ☐
4. Good use of colours and pictures	☐ ☒ ☐

Cafodd y dasg o asesu cyfoedion ei wneud mewn gwers Iaith Saesneg. Prif dasg dosbarth blwyddyn tri, yn y wers Saesneg oedd creu poster diogelwch ar gyfer noson tan wyllt. Roeddwn wedi gofyn i'r plant creu drafft o'i phoster, ac wedyn ar ddiwedd y wers roedd y plant wedi cyfnewid ei lyfrau a gwerthuso gwaith ei ffrind yn erbyn ein meini prawf llwyddiant. Penderfynais ddefnyddio dull o oleuadau traffig yn y darn o asesu cyfoedion hyn, oherwydd credaf fod yn addas ar gyfer yr oedran a'r gallu cymysg oedd yn y dosbarth. Roeddwn yn ymwybodol roeddwn

am ofyn i'r plant ail ddrafftio ei phoster yn ystod y gwersi Saesneg yn yr wythnos i ddod. Felly roeddwn i eisiau i'r plant dysgu ac ystyried trwy wneud yr asesu cyfoedion sut gallent wella a datblygu posteri eu hun. Mae Liu a Carless (2006) yn dadlau bod asesu cyfoedion yn ffordd effeithiol iawn o blant yn cymryd cyfrifoldeb dros ddysgu eu hun. Fel dosbarth aethant dros gynnwys yr asesu cyfoedion, a rhai enghreifftiau o sut a beth i liwio. Ar ddiwedd y wers roeddwn wedi trafod fel dosbarth rhai esiamplau o asesu cyfoedion. Roeddwn i'n meddwl bod y dasg hon wedi bod yn llwyddiannus iawn, a byddaf yn bendant yn defnyddio'r dull hwn o asesu cyfoedion eto.

Cyd-destunau Dilys

Ysgrifenu Cyfeiriad (Enghraifft 1)

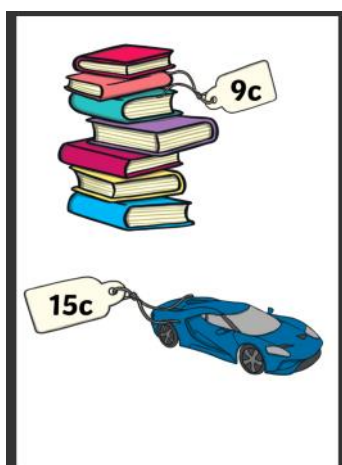


Cafodd y wers hon ei gyflwyno i blant saith i wyth oed, yn ddosbarth blwyddyn 3. Fel rhan o wersi Cymraeg roedd dosbarth blwyddyn 3 yn ymchwilio i strwythur llythyr. Yn benodol yn y wers hon roedd y plant yn edrych ar sut i ysgrifennu cyfeiriad yn y strwythur cywir. Er mwyn sicrhau fwy o gyd-destun dilys roeddwn wedi penderfynu defnyddio cyfeiriadau personol y plant. Felly ar ddechau'r wers cafodd y plant ei chyfeiriad nhw mewn un llinell syth o bapur. Yna cafodd y disgyblion ddarn o bapur oedd wedi cael ei osod allan fel amlen. Y dasg oedd bod y plant yn ail ysgrifennu ei chyfeiriad yn gywir ar y darn o bapur oedd yn edrych fel amlen. Credaf fod y plant wedi mwynhau'r dasg llawer fwy gan fy mod wedi defnyddio cyfeiriadau personol nhw. Roedd nifer o'r plant ddim yn ymwybodol o gyfeiriadau eu hun, ac felly roedd hyn wedi annog nhw i ddysgu ei chyfeiriadau.

Arian (Enghraifft 2)

Amser	Gweithgareddau/Methodoleg/Cysyniadau Allweddol (Rôl yr Athro – gan gynnwys pwyntiau dysgu allweddol a chwestiynau allweddol)	Tasgau Disgyblion (Rôl disgyblion – gan gynnwys strategaethau gwahaniaethu, ymgysylltu ag asesu ffurfiannol a gwaith cartref)	Adnoddau (Gan gynnwys gofyniad lechyd a Diogelwch)
Cyfnod agoriadol (gyda chysylltiadau â dysgu blaenorol)	Adolygiad gwersi blaenorol – Cwestiwn agoriadol, pa <u>geiniogau sydd gyda ni?</u> Rhoi swm o arian ar y bwrdd gwyn iddynt <u>gyfrifo</u> . <u>Dangos rhai lluniau o wrthrychau ar y bwrdd gwyn gyda phrisiau.</u>	Plant yn <u>gweithio ar y cyd i gyfrifo'r arian cywir</u> , a <u>thrafod gyda gweddill y dosbarth</u>	<u>Bwrdd gwyn rhyngweithiol</u>
Addysgu a Dysgu Craidd	Rhoi'r syniad bod 'Miss O'Sullivan eisiau prynu....am 15c, <u>ond does dim ond gyda fi 20c</u> . Beth fyddai'r newid? <u>Newid y byrddau o amgylchedd fel bod yn creu sefyllfa siop. Chwarae rol siop. Plant yn gweithio mewn grwpiau o bedwar.</u> <u>Defnyddio lluniau gyda phrisiau o wrthrychau i dro prynu pethau a chael newid.</u>	Plant yn <u>trafod gyda'r dosbarth beth yw'r atebion</u> . <u>Gweithgaredd ymarferol – Un plentyn yn y person sydd yn gweithio yn y siop, ar weddill yn dod mewn i brynu. Mae gan y lluniau gwahanol brisiau gwahanol (wedi gwahaniaethu)</u> <u>GI – 5c – 10 c</u> <u>GC – 10c - 20c</u> <u>GU – 50c</u> <u>Angen iddynt gyfrifo beth fyddai'r newid.</u>	<u>Lluniau o wrthrychau gyda prisoedd.</u> <u>Arian ffug.</u>

<u>Plant yn cael 5 munud fel y person sydd yn gweithio yn y siop ac wedyn yn cyfnewid gyda pherson arall yn y grŵp.</u>	<u>Her – efallai ar gyfer y rhai sydd yn gorffen yn gyflymach, ffeindio rhoi newid yn fwy hawdd, angen cael un daflen o luniau sydd gyda cheiniogau fwy o werth.</u>
---	--



Cyflwynir y wers hon i blant dosbarth blwyddyn tri, mae oedrannau'r dosbarth yn gwahaniaethu rhwng plant saith i wyth oed. Mae'r flwyddyn yn cael ei chymysgu ar gyfer gwersi mathemateg, ac felly yn yr achos yma roeddwn yn dysgu gallu is plant blwyddyn tri. Cafodd y dasg hon ei wneud gan y dosbarth cyfan, ond cafodd ei wahaniaethu tair ffordd gan ddefnyddio arian gwahanol. Thema'r gwersi mathemateg oedd arian, ac felly yn yr ail wythnos o'r thema yma, cyflwynais y syniad o newid. Yr enghreifftiau sydd wedi ei chynnwys uchod yw'r cynllun gwers, ac enghraifft o luniau o wrthrychau defnyddiwyd ar gyfer y grwpiau. Er mwyn creu cyd-destun mwy dilys, roeddwn wedi rhannu'r dosbarth mewn i grwpiau ac roedd y plant yn gwneud tasg ymarferol o redeg siop. Felly roedd un plentyn yn ymddwyn fel y perchennog, ac roedd gweddill y grŵp yn ymddwyn fel siopwyr. Cafodd pob plentyn ychydig o arian er mwyn

ymarfer prynu a chyflwyno newid. Yn ogystal â hyn roedd pob bwrdd yn cael lluniau o wrthrychau oedd ar werth yn y siop, a dyma un enghraifft sydd uchod. Mae Lombardi (2007, tud. 2) yn dweud yn eu hymchwili hi bod llawer well gan blant i neud i gymharu â dim ond gwrando. Wrth I fi amgylchu'r ystafell dosbarth roeddwn wir wedi gweld budd o ddefnydd o'r dull ymarferol yma o addysgu gan fod y plant wedi dangos dealltwriaeth dda iawn.

Ymchwiliad Gwyddonol (Enghraifft 3)

Nod: Ymchwiliad Gwyddoniaeth

Ymchwiliad Gwyddonol.
Roedd y Celtiaid yn defnyddio tarianau i'w amddiffyn wrth frwydro yn erbyn eu gelynion. Welthiau byddai y tarianau yn eu helpu i amddiffyn oddiwrth bethau eraill. Beth all y pethau eraill yma fod?
Os mae'r tywydd oedd eich ateb—da iawn!

Trafodwch sut fyddai tarian yn amddiffyn y Celtiaid o'r tywydd?

Y Cwestiwn ymholi?
Pa ddefnydd fyddai orau i orchuddio tarian er mwyn gwrthsefyll dŵr?

Mae 5 dewis o ddefnydd: _

Metal	Gwlan	Cotwm	Papur/croen	BrigauPren
				

Rhagfynegwch pa ddefnydd fyddai orau i wrthsefyll dŵr?

Rydych chi'n Rhagfynegi bod Pren yn orau i wrthsefyll dŵr oherwydd ei fod yn hysgu dŵr a chael ei wneud yn ddiogel.

Rydych chi'n Rhagfynegi bod Cotwm yn orau i wrthsefyll dŵr oherwydd ei fod yn hysgu dŵr a chael ei wneud yn ddiogel.

Rydych chi'n Rhagfynegi bod Metal yn orau i wrthsefyll dŵr oherwydd ei fod yn hysgu dŵr a chael ei wneud yn ddiogel.

Rhif y Grŵp — Defnydd gwyddonol

Mae'r darn o waith hyn wedi dod o wers ymchwiliad gwyddoniaeth gan ddisgyblion blwyddyn 3. Cafodd y darn o waith hyn eu neud gan y dosbarth cyfan, ac nid oedd y taflenni wedi cael ei gwahaniaethu. Fel gallwch weld o'r enghraifft uchod, hyn oedd taflen y disgyblion ar gyfer creu rhagfynegiad. Yn ogystal â hyn gallwch weld hyn oedd y lluniau defnyddiwyd er mwyn arddangos y defnyddiau oeddwn am ddefnyddio yn ein hymchwiliad gwyddonol. Er mwyn dilyn awgrymiadau Prof Grayham Donaldson (Dyfodol Llwyddianus, 2015, tud. 67) o roi profiadau dilys, roeddwn wedi rhoi cyfle i'r plant teimlo enghreifftiau go iawn o'r defnyddiau hyn.

Adfyfrio Beirniadol

Yn 2015 cyhoeddwyd Cymru darn o ddeddfwriaeth o'r enw Well-being of Future Generation (Wales) Act (Jones, 2019). Pwrpas y ddeddfwriaeth hon oedd meddwl am ddyfodol Cymru a'r cenedlaethau oedd dod. O ganlyniad yn 2014 aeth Prof Graham Donaldson ati i gynnal adolygiad o gwricwlwm ac asesu Cymru. Yn 2015 cyhoeddwyd Prof Graham Donaldson ei adolygiad, ac o ganlyniad i'w argymhellion bydd y cwricwlwm yn newid yn 2022. Yn ogystal â hyn datblygwyd saith egwyddor addysgeg, pwrpas y darn o waith hon oedd adfyfrio ar ddefnyddioldeb tair egwyddor benodol o fewn Profiad Addysgu Proffesiynol (PAP) rhan 1; Cyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd, Asesu ar gyfer dysgu a chyd-destunau dilys.

Egwyddor addysgeg: Drwy addysgu a dysgu da bydd y Cyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd, gan gynnwys llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol, yn cael eu cryfhau'n gyson a chyfleoedd yn cael eu darparu i'w harfer.

Yn ôl Dyfodol Llwyddiannus (2015, tud. 40) mae yna rhai sgiliau sydd yn angenrheidiol mewn dysgu, a hefyd yn bwysig o ran bod yn 'llwyddiannus a chymryd rhan yn y byd modern'. Hynny yw llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol. Mae'r adroddiad yn argymhell bod y tair agwedd hyn yn Gyfrifoldeb Trawsgwricwlaidd. Yn ogystal â hyn dylai athrawon a phobl sydd yn gweithio gyda phobl ifainc rhoi'r cyfle iddynt ddatblygu lefelau o gymhwysedd uchel yn yr agweddau hyn.

Felly wrth ddechrau ar PAP rhan 1, roedd angen i fi sicrhau fy mod yn ystyried y Cyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd wrth i fi gynllunio gwersi. Roedd rhai gwersi lle'r oedd defnydd o'r Cyfrifoldebau

Trawsgwricwlaidd yn naturiol, ond roedd rhai lle nad oedd yn llifo yn naturiol. Ar ddechrau'r PAP roeddwn i'n ffeindio hi'n anodd cynllunio'r cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd i mewn i'r wers, gan fod rhai o'r gwersi cyntaf wedi bod yn seiliedig ar iaith pur. Ond fel dadleuai Gorik (2013) yn ei ymchwiliad, roedd y Cyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd yn cael ei ystyried yn y cynllunio, ac ond yn cael ei ddefnyddio ble roedd yn ychwanegu gwerth i'r cynnwys. Wrth i fi gynnal fwy o wersi gwahanol a chael fwy o brofiad roedd yn haws i ystyried y Cyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd.

Fel dangosir yn enghraifft 1 o Gyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd roeddwn wedi cynnal gwers Cymraeg oedd yn benodol yn edrych ar sut roedd ysgrifennu cyfeiriad yn y strwythur iawn. Ar gyfer y plant oedd yn gorffen yn gyflym roeddwn am iddynt ddefnyddio dyfais ddigidol er mwyn archwilio am gyfeiriadau ar y we, er enghraifft cyfeiriad yr ysgol. Er nad oedd y dasg hon o reidrwydd yn cynorthwyo sut i strwythuro cyfeiriad yn gywir. Roedd y dasg yn rhoi fwy o gyd-destun o ddefnyddio cyfeiriad ar y we. Mae'r syniad hwn yn cael ei chynorthwyo gan Ddyfodol Llwyddiannus (2015) wrth ddweud bod 'cymhwysedd digidol yn chwarae rhan gynyddol ym mywydau plant a phobl ifanc, ar gyfer... gwybodaeth'. Roedd y dasg wedi bod yn llwyddiannus gan fod y plant oedd wedi gwneud yr her ychwanegol wedi medru ffeindio ac adnabod cyfeiriad yr ysgol ar y we. Roedd rhai hefyd wedi medru ail ysgrifennu cyfeiriad yr ysgol yn gywir.

Ond ar y llaw ar all roedd y dasg hon ddim o reidrwydd wedi bod yn llwyddiannus gan nad oedd digon o offer ar gyfer pob disgybl. Roedd adnoddau'r dosbarth yn fryn, ac felly roedd rhaid i'r plant rhannu'r adnoddau mewn grwpiau. Teimlaf nad oedd y plant wedi cael digon o brofiad uniongyrchol. Yn ddyfodol byddaf yn ymestyn y dasg hon trwy roi fwy o bwyslais ar ddefnyddio'r dyfeisiau digidol wrth ysgrifennu cyfeiriadau. Er enghraifft gallwn wedi ysgrifennu ei chyfeiriadau ar raglen fel Word, a'i anfon fel e-bost sydd yn fwy cyffredin mewn

amgylchedd byd gwaith a bywyd pob dydd. Gallaf hefyd rhoi cyfle iddynt ddefnyddio ei chyfeiriad wrth esgus archebu bwyd neu ddillad, sydd hefyd yn fwy cyffredin na ysgrifennu llythyr yn ein diwylliant heddiw. Mae'r ddadl hyn hefyd wedi cael ei thrafod gan erthyglau papur newydd fel y Guardian (2018), ble mae llai o bwyslais o ysgrifennu ar bapur i gymharu ag ysgrifennu ar ddyfais ddigidol

Yng nghanol fy mhrofiad, roeddwn wedi dechrau cynnal gwersi mathemateg. Yn un wers mathemateg (Enghraifft 2) roeddwn wedi penderfynu canolbwyntio ar amser. Er mwyn cael defnydd o lythrennedd yn fy ngwersi mathemateg, roeddwn wedi gofyn i'r disgyblion i ddarllen y cloc ac wedyn nodi'r amser cywir yn y ffordd ysgrifenedig. Mae defnydd o lythrennedd yng ngwersi mathemateg hefyd yn cyd-fynd gyda phedwar diben yn Ddyfodol Llwyddiannus (2015). Mae Prof Grayham Donaldson yn dadlau dylai'r cwricwlwm datblygu dysgwyr sydd yn uchelgeisiol, galluog sydd yn medru defnyddio rhif mewn cyd-destunau amrywiol. Ac mae deall i ddarllen a llefaru amser cloc yn rhan hanfodol mewn bywyd pob dydd.

Fel gwelsoch chi o enghraifft 2, roedd y disgybl hwn wedi deall y dasg yn dda iawn. Un ffordd gallaf wedi datblygu a chynnwys y tair elfen o fewn y Cyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd byddai defnyddio fwy o offer technolegol. Ar ddechrau'r wers roeddwn wedi defnyddio'r bwrdd gwyn rhyngweithiol er mwyn atgyfnerthu dysgu blaenorol. Ond gallaf wedi rhoi dyfeisiadau, fel i-pads, i'r plant i ddefnyddio rhaglen addysgiadol sydd hefyd yn atgyfnerthu dysgu darllen cloc. Darganfuwyd Wang et al (2016) yn ei ymchwil cyn-brawf a ol-brawf, bod defnydd o ddyfeisiau digidol wedi gwella dealltwriaeth disgyblion o ddarllen cloc. Yn ogystal â hyn roedd y darganfyddiadau hefyd wedi dangos bod y plant yn medru trosglwyddo ei ddysgu i ffyrdd gwahanol (cyfrifiadur, cloc ar bapur, cloc ar y wal).

Yn gyfnod allweddol dau yn yr ysgol benodol hon mae pob blwyddyn yn cynnal ymchwiliad gwyddonol.

Thema blwyddyn tri oedd y Celtiaid. Roedd yr athro dosbarth am gyfuno ei waith thema gyda'i ymchwil gwyddonol. Felly penderfynon ymchwilio i bum fath o ddefnydd oedd y fwyaf wrth ddŵr, ac felly'r defnydd fwyaf addas i orchuddio arfbais y Celtiaid. Er mwyn sicrhau roeddwn yn cynnwys y cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd gwaith llythrennedd a rhifedd, roeddwn yn annog defnyddio terminoleg wyddonol wrth iddynt siarad ac yn ei waith ysgrifenedig. Yn ogystal â hyn roeddwn wedi defnyddio graffiau a thablau er mwyn nodi darganfyddiadau.

Fel dangosir yn enghraifft 3 roedd y plant wedi cyflawni ei arbrofiad gwyddonol, a rhan olaf yr arbrawf oedd defnyddio ei chanfyddiadau a'i osod mewn graff bar. Pwrpas hyn oedd defnyddio ei sgiliau rhifedd a'i chymhwyso i'r wers gwyddoniaeth. Roedd y wers yn llwyddiannus, a chefais adborth cadarnhaol yn fy nydd lyfr gan fy mentor dosbarth. Nododd yr athro ar ddechrau'r wers nid oedd blant blwyddyn tri wedi cael llawer o gyfle i greu graffiau bar eu hun. Roeddwn wedi sylweddoli yn gyflym iawn nid oedd ganddynt lawer o ymwybyddiaeth ar sut i osod graff bar. Mae addysgu plant ar y rhan fwyaf wedi bod yn addysgu un pwnc ar y tro. Ond nawr mae'r gymdeithas yn newid, mae yna fwy o bynciau sydd yn cael ei datblygu, ond sydd hefyd yn gysylltiedig â phynciau sydd yn barod yn bodoli (Gorik, 2013). Yn sicr yn y sefyllfa yma, er taw gwyddoniaeth oedd y pwnc penodol dan sylw mae modd defnyddio sgiliau mathemateg er mwyn cyflwyno ei waith. Yn enwedig oes ydym ni yn ystyried defnydd o raffiau a thablau mewn bywyd pob dydd, nid yn unig mewn amgylchedd gwersi mathemateg ydyn nhw yn cael ei ddefnyddio. Felly gallaf herio a datblygu defnydd o rifedd ar draws y cwricwlwm trwy sicrhau i drio cynllunio i mewn i bynciau arall.

I gloi mae'n hawdd gweld rhesymeg Proff Grayham Donaldson (2015) am roi'r tair agwedd hyn fel rhan o

Gyfrifoldeb Trawsgwricwlaidd, gan fod y tair agwedd yn rhan hanfodol mewn cyfathrebu, swyddi a datblygiad technolegol. Yn rhan 2 o PAP byddaf yn anelu i drïo plethu'r agweddau hyn mewn i'r gwersi.

Egwyddor Addysgeg: Mae addysgu a dysgu da'n golygu dilyn egwyddorion asesu ar gyfer dysgu.

Mae Brown (2005, tud. 81) yn dadlau bod 'assessment is probably the most important thing we can do to help our students learn'. Yn wythnosau canol o'r lleoliad PAP rhan 1, roeddwn wedi dechrau cyflwyno'r syniad o strwythur llythyr. Fel gallwch weld o enghraifft 1, nod y wers oedd i labeli adrannau gwahanol i'r llythyr. Un enghraifft o asesu ar gyfer dysgu yw defnydd o feini prawf llwyddiant. Mae Hattie (date, tud. 56) yn dadlau nid yw'n ddigon i ddweud wrth y disgyblion bod angen cwblhau'r dasg, ond yn bennaf beth sydd angen neud iddynt gyrraedd a chyflawni'r dasg. Felly, roeddwn wedi arddangos ar y bwrdd gwyn enghraifft o lythyr o safon uchel oedd wedi cael ei labeli'n gywir. Cafwyd y strategaeth hon eu cefnogi gan Gymru Ifainc (2010, tud. 28), ble maent yn annog i athrawon defnyddio esiamplau da er mwyn hybu creu meini prawf llwyddiant gan y disgyblion.

Felly ar ôl trafod yr enghraifft o lythyr aethant ati i greu meini prawf llwyddiant ar y cyd. Cafodd pob bwrdd copi o'r eirfa byddai angen arnynt er mwyn labeli'r llythyr yn gywir. Mae'r llenyddiaeth yn dadlau bod angen darlun cyfan ar y disgyblion er mwyn gallu llwyddo (Black a William, 1998, tud. 6), ond mae Hattie (2012, tud. 56) yn dadlau dylai'r disgyblion cael rhan weithredol o greu'r meini prawf llwyddiant. Felly wrth ystyried hyn rydw i'n ymwybodol er mwyn datblygu defnydd o feini prawf llwyddiant mae angen fwy o fewnbwn gan y disgyblion, a llai o fewnbwn gan gynllunio fy hun.

Yn rhai wythnosau cyntaf o'r lleoliad PAP rhan 1, roeddwn wedi bod yn gyfrifol am arwain gwers llythrennedd corfforol, ar ddechrau'r sesiynau roeddwn yn trafod rhai agweddau pwysig fel cynhesu. Mae cwestiynu plant yn agwedd cyffredin iawn ar lawr y dosbarth, ond mae Jones (2005, tud. 10) yn dadlau bod cwestiynu yn sgil arbennig sydd yn cael ei ddatblygu dros amser. Fel gallwch weld o enghraifft 2, roeddwn wedi sicrhau i gynllunio rhai cwestiynau penodol roeddwn am ddefnyddio yn ystod y wers. Mae'r cwestiynau a'r atebion cafwyd yn ffordd effeithiol i weld os yw'r plant wedi dysgu a deall beth yw rhai elfennau pwysig o gynhesu ac effaith mae llythrennedd corfforol yn cael ar y corff. Mae llywodraeth Cymru, yn Gymru Ifainc (2010, tud. 25), yn dweud dylai cwestiynau bod yn benodol ag yn glir am yr hyn rydym yn addysgu. Yn ogystal â chael y plant i feddwl am bwysigrwydd cynhesu ac effaith ar y corff. Roeddwn hefyd eisiau i'r cwestiynau a'r atebion cael effaith uniongyrchol ar ei dysgu, trwy gysylltu beth oedden nhw'n trafod a beth oedd yn digwydd yw cyrff wrth wneud llythrennedd corfforol.

Un agwedd rydw i'n meddwl nad oedd yn effeithiol iawn oedd bod yr un plant yn ateb y cwestiynau. Mae yna rhai unigolion oedd yn frwdfrydig iawn i gymryd rhan y wers, ac felly yn trio rhoi ateb i bob cwestiwn. Mae ymchwil Black a William (2004, tud. 13) yn dangos mae'r cwestiynau 'dda' yn ysgogi cyfranogiad gan bawb, ac yn annog trafodaeth. Felly wrth symud ymlaen yn fy addysgu mae angen i fi ystyried yn fwy manwl y ffordd rydw i yn gofyn y cwestiynau a pwy rydw i'n cael i ateb y cwestiynau. Ym mhellach, un ffordd gallaf ddatblygu hyn yw trwy wneud ymchwil ar strategaethau cwestiynu. Er enghraifft gallaf roi'r plant mewn i grwpiau, a gofyn iddyn nhw drafod rhai atebion, felly mae dal yn sicrhau cyfranogiad a thrafodaeth gan bawb.

Mae'r ysgol ble rydwyf wedi ei leoli yn defnyddio llawer o asesu ar gyfer dysgu, yn benodol ar asesu cyfoedion a hunan asesu. Roeddwn wedi trafod gyda'r athro dosbarth byddai'r plant yn ail ddrafftio gwaith

iaith Saesneg yn y gwersi dros yr wythnos nesaf. Felly penderfynais ar ddiwedd y wers i wneud tasg gloi o asesu cyfoedion. Roeddwn wedi gosod y meini prawf llwyddiant mewn tabl, a gan ddefnyddio goleuadau traffig roedd y plant yn nodi os oedd ei phartneriaid wedi cynnwys gofynion y meini prawf llwyddiant. Mae Brown (2005, tud. 88) yn dadlau bod y ffordd rydym yn asesu ein disgyblion yn gwneud gwahaniaeth i'r ffordd maent yn dysgu. O ganlyniad penderfynais ddefnyddio'r dull syml hwn o asesu cyfoedion am ddau brif reswm. Yn gyntaf, roedd strwythur yr asesu yn un weddol hawdd i ddilyn gan fod gallu'r dosbarth yn gymysg iawn. Mae canran bach o'r dosbarth yn gallu is a hefyd gydag anghenion dysgu ychwanegol. Dadleuai Black (1998, tud. 141) bod dull o asesu ffurfiannol yn fodd effeithiol iawn ar gyfer rhai disgyblion o allu is. Yn ail, roedd y plant yn darllen y gofynion o'r meini prawf llwyddiant ac yn medru ystyried y camau hyn ar gyfer gwaith eu hun hefyd. Ond, mae yna rhai yn amau nid yw defnydd o asesu cyfoedion mor effeithiol â hynny. Cyflwynir Brown (2019, tud. 1) y ddadlau bod plant gyda'r un pryderon cymdeithasol ac oedolion. Hynny yw, maent yn teimlo pryder o gael ei asesu gan gyfoedion, ac arfer yn dweud celwydd am safon gwaith eu hun a gwaith eu ffrindiau. Ond yn yr achos yma roedd y plant wedi arddangos dealltwriaeth, ac yn medru trafod pam oeddent wedi asesu ei chyfoedion yn y modd hwn.

Egwyddor Addysgegol: Mae addysgu a dysgu da'n creu cyd-destunau dilys ar gyfer dysgu.

Mae Lombardi (2007, tud. 2) yn dadlau bod athrawon yn cytuno gyda'r syniad bod addysgu trwy wneud yn llawer mwy effeithiol, nag dim ond dysgu trwy siarad. Serch hynny, mae hefyd yn dadlau am ddegawdau mae'r dull o addysgu hyn wedi bod yn anodd gweithredu. Credaf taw'r egwyddor hyn oedd yr un fwyaf heriol yn rhan 1 o PAP, ac felly'r un byddaf yn fwy ymwybodol o dargeddi yn rhan 2 o PAP.

Pwysleisir yn Ddyfodol Llwyddiannus (2015, tud. 67) bod addysgu da yn 'bringing the world into range'.

Un wers ble oeddwn wedi cynllunio ar gyfer yr egwyddor yma oedd mewn gwrs Cymraeg (Enghraifft 1). Pwrpas y wers oedd dysgu sut i ysgrifennu cyfeiriad yn y fformat cywir. Yn lle defnyddio cyfeiriadau ffug, roeddwn wedi penderfynu defnyddio cyfeiriadau personol y plant yn y dosbarth. Roeddwn ni am neud y dasg mor debyg i amgylchedd a chymhwysiad i fywyd go-iawn (Lombardi, 2007, tud. 2), ac felly byddai'r plant yn fwy tebygol o ddefnyddio cyfeiriad eu hun yn fywyd pob dydd i gymharu â chyfeiriad ffug. Ond wrth gysylltu â syniadau Prof Grayham Donaldson, gallaf wedi dangos bod yr addysgu hwn yn cystylliedig a'r byd tu allan i'r ysgol. Gallaf wedi rhoi cyfle iddyn nhw anfon llythyr eu hun trwy ymweld â'r blwch post neu swyddfa bost (Dyfodol Llwyddiannus, 2015, tud. 67).

Yn yr ail enghraifft o addysgu mewn cyd-destunau dilys, roedd y plant wedi cymryd rhan mewn chwarae rôl mewn sefyllfa siop. Roeddwn wedi cyflwyno i'r plant y syniad o gyfrifo newid mewn arian. Er mwyn creu tasg fwy ymarferol, oedd yn fwy addas ar gyfer y fath o ddysgwyr yma, roeddwn wedi cynllunio bod y plant yn chwarae rôl o sefyllfa siop. Ac mae ymchwil i gefnogi'r fath hon o addysgu, mae Lombardi (2007, tud. 2) yn dadlau bod gwell gan blant i wneud rhywbeth, nag i wrando. Wrth gyfeirio at y cynllun gwaith (Enghraifft 2, atodiad 1) roeddwn wedi rhannu'r plant mewn i grwpiau, a hefyd wedi rhannu'r plant mewn i wahanol rolau o fewn y 'siop'. Felly roedd un plentyn yn chwarae rôl y perchennog y siop a'r gweddill yn chwarae rôl o'r siopwyr. Yna roedd y plant yn cyfnewid pob pum munud er mwyn iddynt gael cyfle o chwarae rôl perchennog y siop. Yn ôl Herrington a Herrington (2007, tud. 71) dylid addysgu mewn cyd-destunau dilys rhoi cyfle i ddisgyblion archwilio o safbwyntiau gwahanol. Yn ôl ei ymchwil nhw mae hyn yn sicrhau fwy o archwiliad dwfn o'r broblem. Er bod y dasg hon wedi rhoi cyfle i'r plant ymchwilio, rydw i hefyd yn gwybod gallaf wedi neud fwy o newidiadau er mwyn rhoi gwir gyd-destun dilys i'r plant. Er enghraifft gallaf wedi defnyddio arian go iawn unlle defnyddio arian ffug. Byddai defnydd o arian ffug wedi

rhoi fwy o adlewyrchiad o fywyd go iawn. Mae Lombardi (2007, tud. 10) yn dadlau byddai rhoi'r cyfleoedd o gyd-destun dilys yn rhoi'r disgyblion yr hyder i fod yn aelodau o'r gymdeithas.

Yn olaf roeddwn wedi cael cyfle i addysgu gwyddoniaeth i blant dosbarth blwyddyn 3. Roedd y flwyddyn gyfan wedi penderfynu archwilio i ddefnyddiau gwahanol oedd yn wrth ddŵr. Parheuoedd yr ymchwiliad dros dri phrynhawn, ac roedd y plant wedi cael cyfle i greu rhagfynegiad, creu dull, cynnal yr arbrawf ag i greu casgliad. Mae Fraser a Tobin (1998, tud. Edelson 1) yn dadlau bod rhoi cyd-destun dilys ar gyfer addysgu gwyddoniaeth yn sicrhau bod nhw'n 'acquire scientific knowledge in a meaningful context'. Er mwyn rhoi cyd-destun i'r fath o ddefnyddiau roeddwn yn mynd i ddefnyddio, cefais sampl o'r defnyddiau. Roeddwn wedi rhoi cyfle i'r plant i eistedd ar lawr y dosbarth a theimlo'r holl ddefnyddiau. Mae Sarapli (2011, tud. 38) yn pwysleisio defnyddio deunyddiau dilys dros ddefnydd o werslyfrau gan fod yn lleihau'r blwch rhwng yr amgylchedd dysgu'r ar fyd go iawn. Yn yr un modd roeddwn am ddilyn y syniad hwn trwy annog y disgyblion i deimlo'r defnyddiau gwahanol er mwyn iddynt allu gwneud rhagfynegiad.

Ond ar y llaw arall mae Sarapli (2011, tud. 38) hefyd wedi cynnwys ymchwil blaenorol oedd wedi ymchwilio i ddefnyddiau dilys mewn gwrs iaith. Yn yr achos yma darganfuwyd yr ymchwil roedd defnydd o ddefnyddiau dilys wedi drysu'r disgyblion oedd a gallu is. Felly gallwn gasglu o'r llenyddiaeth bod defnyddio defnydd dilys yn gallu bod o fudd i'r disgyblion, ac yn gallu ehangu dealltwriaeth. Ond yr un modd mae'r llenyddiaeth hefyd wedi dangos bod y tesun a sut ydych chi'n defnyddio'r defnydd dilys yn bwysig ac yn gallu cael effaith negyddol ar brofiad dysgu'r disgyblion. Er bod rhai llenyddiaeth yn dadlau bod anfanteision i ddefnyddio deunyddiau dilys, mae yna lawer fwy o fanteision. Credaf fod yn bwysig i roi profiadau i ddisgyblion mewn ysgolion.

Rhestr Gyfeirio

Anthony, J. H. & Herrington, J., 2007. *What is an authentic learning environment?*. [Online] Available at: https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2212&context=edupapers&sei-redir=1&referer=https%253A%252F%252Fscholar.google.com%252Fscholar%253Fhl%253Den%2526as_sdt%253D0%25252C5%2526q%253DAuthentic%252Blearning%252B%2526btnG%253D#search=%22Authen [Accessed 5 January 2020].

Black, P., Lee, C., Harrison, C. & Marshall, B., 2004. *Working Inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom*. [Online] Available at: https://www.researchgate.net/publication/44835745_Working_Inside_the_Black_Box_Assessment_for_Learning_in_the_Classroom [Accessed 3 January 2020].

Black, P. & Williams, D., 1998. *Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment*. [Online] Available at: <https://www.rdc.udel.edu/wp-content/uploads/2015/04/InsideBlackBox.pdf> [Accessed 2 January 2020].

Brown, S., 2005. *Assessment for Learning. Learning and Teaching in Higher Education*, Gloucestershire: University of Gloucestershire.

Cymru Ifainc., 2010. *Sut i ddatblygu meddwl ac asesu ar gyfer dysgu yn yr ystafell ddosbarth*, Caerdydd: Llywodraeth Cynulliad Cymru.

Donaldson, P. G., 2015. *Dyfodol Llwyddianus*, Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Fraser, B. & Tobin, K., 1998. Realising Authentic Science Learning through the Adaptation of Scientific Practice. In: *International Handbook of Science Education*. s.l.:s.n., p. 1.

Gorik, D. H., 2013. *Cross-curricular teaching in Sweden and Flanders*. [Online] Available at: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:652400/FULLTEXT01.pdf> [Accessed 11 December 2019].

Hattie, J., 2012. *Visible learning for teachers Routledge*, London: Wiley Online Library.

Jones, P. C., 2019. *Fit for the Future Education in Wales*. [Online] Available at: <https://futuregenerations.wales/wp-content/uploads/2019/10/2019-10-16-Fit-for-the-Future-Education-in-Wales-1-1.pdf> [Accessed 8 December 2019].

Lombardi, M., 2007. *Authentic Learning for the 21st Century: An Overview*. [Online] Available at: https://www.researchgate.net/publication/220040581_Authentic_Learning_for_the_21st_Century_An_Overview [Accessed 4 January 2020].

Sarapli, O., 2011. *The Use Of Authentic Materials In The Second Language Classrooms: Advantages And Disadvantages*. [Online] Available at: <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/27/1832/19277.pdf> [Accessed 4 January 2020].

Swain, H., 2018. *Does writing by hand still matter in the digital age?*. [Online]

Available at: <https://www.theguardian.com/teacher-network/2018/mar/07/does-being-able-to-write-by-hand-still-matter-in-2018> [Accessed 18 December 2019].

Wang, F. et al., 2016. *Using Touchscreen Tablets to Help Young Children Learn to Tell Time*. [Online] Available at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2016.01800/full> [Accessed 19 December 2019].