Ysgol Mynydd Bychan

Defnyddio Explorify i wella sgiliau siarad disgyblion a hyder athrawon

Gwybodaeth am Ysgol Gynradd Mynydd Bychan

Ysgol gynradd yng Nghaerdydd yw Ysgol Mynydd Bychan. Mae un dosbarth i bob blwyddyn yn yr ysgol gyda 237 o ddisgyblion rhwng 3 a 11 oed wedi'u cofrestru ar hyn o bryd, a chynlluniau i ehangu i gael dau ddosbarth i bob blwyddyn ym mis Medi 2025. 4.6% yw canran y disgyblion sy'n gymwys i gael prydau ysgol am ddim, sy'n is na'r cyfartaledd cenedlaethol, sef 22.2%. Mae 8.9% o'r disgyblion yn siarad Cymraeg gartref ac mae 3.4% o'r disgyblion yn siarad Saesneg fel iaith ychwanegol. Mae pob plentyn o'r meithrin hyd at a chan gynnwys Blwyddyn 2 yn cael eu gwersi yn Gymraeg. O Flwyddyn 3 ymlaen, addysgir Saesneg i'r disgyblion; fodd bynnag, mae pob pwnc ac eithrio Saesneg yn cael eu haddysgu yn Gymraeg. Cafodd yr ysgol archwiliad cadarnhaol ar ôl ymweliad diweddaraf Estyn.

Sut mae gwyddoniaeth yn cael ei harwain yn Ysgol Mynydd Bychan

Yng Nghymru, mae gwyddoniaeth yn cael ei haddysgu o dan Faes Dysgu a Phrofiad (MDaPh) 'Gwyddoniaeth a Thechnoleg'. Fel rhan o'r MDaPh, caiff gwersi gwyddoniaeth wythnosol gyda dysgu trawsgwricwlaidd eu hannog. Ar ôl pandemig Covid-19, roedd yr arweinydd gwyddoniaeth eisiau codi proffil gwyddoniaeth yn Ysgol Mynydd Bychan a gwella gwybodaeth pwnc gwyddoniaeth a hyder athrawon gyrfa gynnar (ECTs). I gyflawni'r nod hwn, penderfynodd yr ysgol weithio tuag at Nod Ansawdd Gwyddoniaeth Gynradd, gan ei dderbyn ym mis Mehefin 2024. Mae'r broses hon wedi rhoi fframwaith i ddatblygu cynllun gwella'r ysgol: gweledigaeth ar gyfer

Parhad ar y dudalen nesaf >

Sut mae Ysgol Mynydd Bychan yn defnyddio Explorify[1]

Mae holl weithgareddau Explorify ar gael yn Gymraeg, sy'n gryfder allweddol yng nghyd-destun ysgolion Cymraeg eu hiaith lle mae angen cyfieithu deunyddiau'n aml. Dechreuodd Ysgol Mynydd Bychan ddefnyddio Explorify yn 2023 ar ôl i'r arweinydd gwyddoniaeth ei weld yn gyntaf mewn digwyddiad rhwydweithio clwstwr lleol. Mae athrawon yn dweud eu bod nhw wedi defnyddio'r adnodd mewn amrywiaeth o ffyrdd mewn gwersi gwyddoniaeth ac mewn clybiau allgyrsiol i ysbrydoli'r disgyblion ac i ddod â gwyddoniaeth yn fyw. Hefyd, maen nhw'n defnyddio Explorify i annog disgyblion i ddefnyddio geirfa wyddonol yn ystod trafodaethau dosbarth, ac i adeiladu eu dealltwriaeth wyddonol. Gan mai ysgol Gymraeg yw Ysgol Mynydd Bychan, mae'n rhaid i'r gwersi gael eu cyflwyno yn Gymraeg. Mae'r arweinydd gwyddoniaeth yn gwerthfawrogi'r adnoddau Cymraeg yn Explorify gan fod hyn yn lleihau'r amser y mae athrawon yn ei dreulio i baratoi gwersi.

"Mae cael adnodd fel Explorify yn Gymraeg yn werth y byd i ni oherwydd, mor aml, rydych chi'n dod ar draws yr adnodd gwych yma sydd yn Saesneg yn unig ac rydych chi'n meddwl, 'O, dwi eisiau ei ddefnyddio', ond rydyn ni hefyd yn gorfod gweithio'n galed i geisio sicrhau bod plant yn cael eu trochi yn y Gymraeg." **Arweinydd Gwyddoniaeth**

Fel arfer, mae Explorify yn cael ei ddefnyddio gan athrawon fel adnodd adalw ar ddechrau gwersi gwyddoniaeth, a chyn neu ar ôl amser egwyl, i atgoffa disgyblion am eu gwybodaeth mewn ffordd syml, hwyliog a chyflym.

"Os ydych chi'n gwneud trydan ym Mlwyddyn 2 ac efallai nad ydych chi'n sôn amdano eto tan Flwyddyn 5, wel, mae'n eithaf braf gallu meddwl, "O, dwi'n mynd i gadw'r wybodaeth wyddoniaeth gawsoch chi ym Mlwyddyn 2 i fynd, yn fyw, yn gyflym nawr mewn 2 funud hwyliog cyn amser chwarae." **Arweinydd Gwyddoniaeth**

arweinyddiaeth gwyddoniaeth a rhaglen o ddatblygiad proffesiynol i gyfoethogi addysgu gwyddoniaeth a chyfleoedd ehangach. Mae'r ysgol yn canolbwyntio'n arbennig ar wella sgiliau llafaredd disgyblion a gwreiddio'r Gymraeg ar draws y cwricwlwm, gan gynnwys ym maes gwyddoniaeth.

Hefyd, mae athrawon yn defnyddio Explorify, yn enwedig y gweithgareddau *Chwyddo Mewn Chwyddo Allan*, yn eu clwb gwyddoniaeth allgyrsiol, lle mae plant yn cael eu cyflwyno i weithgareddau ymarferol ac offer gwyddonol fel microsgopau a stethosgopau. Er enghraifft, cafodd y plant eu cyflwyno i'r galon gyda gweithgaredd *Gwrandewch, beth gallwch chi ei glywed?* Explorify lle mae sain calon yn curo. Anogodd hyn y plant i fod yn chwilfrydig ac i ofyn cwestiynau treiddgar yn ystod trafodaethau grŵp. Ers hyn, mae'r gweithgaredd hwn wedi cael ei addasu i'r dosbarth meithrin lle bu'r plant, ar ôl deall mai curiad calon oedd y clip sain, yn defnyddio stethosgopau i weld a allen nhw ddod o hyd i'w curiad calon eu hunain.

Pan fydd gweithgaredd ymarferol yn rhy gymhleth neu ddrud i'w roi i'r plant ei wneud, mae'r ysgol yn defnyddio fideos Explorify a'r deunyddiau gweledol atodol er mwyn cyflwyno amrywiaeth o weithgareddau gwyddonol ymarferol diddorol i'r disgyblion, a hynny heb gost i'r ysgol.

"Mae Explorify yn pontio'r bwlch rhwng peidio â chael arbrawf mawr, drud bob wythnos." **Arweinydd Gwyddoniaeth**

1 For more information about Explorify please visit: **explorify.uk**

Effaith Explorify yn Ysgol Mynydd Bychan

Sgiliau llafaredd y disgyblion wedi gwella

Mae Explorify yn cefnogi disgyblion yn Ysgol Mynydd Bychan i ddatblygu eu sgiliau llafaredd. Mae gweithgareddau fel *Chwyddo Mewn, Chwyddo Allan* a'r fideos *Beth sydd newydd ddigwydd?* yn rhoi cliwiau gweledol sy'n helpu i ddatblygu sgiliau meddwl plant. Gan nad ydyn nhw'n rhoi ateb yn syth, maen nhw'n ysgogi trafod ac yn annog plant i ddefnyddio sgiliau rhesymu. Gall athrawon asesu esboniadau eu disgyblion am yr hyn maen nhw'n gallu ei weld.

"Dwi wedi sylwi bod plant yn holi llawer mwy o gwestiynau. Dydy'r fideos ddim yn esbonio popeth i chi bob amser, felly maen nhw'n ysbrydoli'r plant i fod yn chwilfrydig ynghylch pwnc penodol fel eu bod nhw'n gofyn, 'Pam hynny?' Mae un enghraifft, yr hwyaden fach sy'n cwympo oddi ar ochr y mynydd heb gael anaf ac mae'r disgyblion yn rhyfeddu, 'Pam mae'r hwyaden 'na'n ddiogel? Pam nad yw hi wedi brifo?'" **Arweinydd Gwyddoniaeth**

Un o fanteision allweddol fersiwn Gymraeg Explorify i'r ysgol yw ei bod hi'n annog plant i siarad yn hyderus am wyddoniaeth, ac i gyfoethogi eu sgiliau geirfa Gymraeg ar yr un pryd. Mae hyn yn arbennig o bwysig i'r plant hynny nad ydyn nhw'n siarad Cymraeg gartref.

"Mae cael yr adnoddau hynny yn Gymraeg yn rhoi profiad hyd yn oed yn fwy cyfoethog iddyn nhw, gan eu bod nhw'n gallu defnyddio'r eirfa gywir yn Gymraeg hefyd. Oherwydd yn Saesneg yn unig byddai llawer o'r plant hyn yn ei chlywed; mae llawer o'n plant ni'n dod o gartrefi Saesneg eu hiaith, lle nad oes un o'r rhieni'n siarad Cymraeg."
Athro Dosbarth

Mae athrawon yn yr ysgol yn disgrifio sut mae Explorify yn cefnogi disgyblion i gael mwy o berchnogaeth ar eu dysgu. Mae hyn, yn ei dro, yn cael effaith gadarnhaol ar eu cymhelliant a'u hyder, ac ar eu gallu i feddwl yn annibynnol. Un o gryfderau penodol y gweithgareddau rhyngweithiol yw eu bod nhw'n rhoi hyder i blant arwain sesiynau holi ac ateb yn ystod gwersi gwyddoniaeth. Yn ei dro, mae hyn yn cael effaith gadarnhaol ar sgiliau gwrando plant, a'u gallu i werthfawrogi barn disgyblion eraill.

"Beth dwi'n ei wneud weithiau gyda fy nosbarth Blwyddyn 3, bydda' i'n cynnig gweithgaredd Explorify fel trafodaeth. Mae'n cyflwyno'r sgiliau llafaredd hynny ac yn galluogi plant i roi eu barn a derbyn barn disgyblion eraill mewn ffordd gwrtais."
Athro Dosbarth

Mae gweithgareddau Explorify fel *Chwyddo Mewn Chwyddo Allan*, a *Gwrandewch, beth gallwch chi ei glywed?* lle nad oes angen ymatebion ysgrifenedig yn arbennig o fuddiol i ddisgyblion ag anghenion dysgu ychwanegol yn yr ysgol. Oherwydd natur hygyrch a hwyliog y gweithgareddau, dydy disgyblion ddim yn ofni cael yr ateb yn anghywir ac mae'n eu hannog nhw i ymgysylltu â thrafodaethau dosbarth ac i fod yn fwy parod i gyfrannu iddyn nhw.

"Efallai na fydd plant ag anghenion ychwanegol yn hyderus wrth roi ateb mewn gwersi mathemateg, Cymraeg neu Saesneg. Pan maen nhw'n gweld Explorify, dydyn nhw ddim yn ei ystyried yn ateb cywir neu anghywir, ac maen nhw'n barod i rannu beth bynnag maen nhw'n ei feddwl. Ac weithiau, os nad ydyn nhw'n gallu ei ysgrifennu ar ddarn o bapur, maen nhw'n gallu ei ddweud wrthoch chi ac maen nhw'n gallu esbonio i'w cyfoedion beth maen nhw'n ei feddwl neu beth maen nhw wedi'i glywed. Ac weithiau, dyna'r atebion gorau."
Athro Dosbarth

Codi hyder a gwella gwybodaeth bwnc Athrawon Gyrfa Gynnar

O ran athrawon gyrfa gynnar yn Ysgol Mynydd Bychan, mae Explorify yn cyfrannu at godi eu hyder i addysgu gwyddoniaeth ac i gyfoethogi eu gwybodaeth am y pwnc. Maen nhw'n dweud bod yr esboniadau a'r awgrymiadau sydd yn adnoddau cefnogi Explorify yn lleihau ofn a phryder am eu gallu i addysgu gwyddoniaeth. Mae'r adnoddau cefnogi wedi ehangu gorwelion yr athrawon am rym gwyddoniaeth a sut mae'n gallu dal dychymyg disgyblion. Mae hyn wedi helpu athrawon gyrfa gynnar i gynllunio a chyflwyno gwersi gwyddoniaeth mwy ystyrlon a deniadol, yn enwedig wrth gyflwyno topigau newydd.

"Agorodd Explorify ein llygaid i beth yw gwyddoniaeth. Byddwn i'n dweud mai gwyddoniaeth oedd y pwnc roeddwn i'n ei ofni fwyaf o ran, dwi ddim yn hyderus iawn yn y pwnc, dydy gwyddoniaeth ddim yn rhywbeth y byddwn i'n troi ati yn naturiol. O gael Explorify yn sail a gallu gwneud yn siŵr eich bod chi'n defnyddio'r eirfa gywir; rydych chi'n gwneud y peth cywir ac mae'r gwersi eu hunain yn cael effaith." **Athro Dosbarth**

Mae athrawon gyrfa gynnar yn disgrifio hefyd sut mae Explorify yn eu helpu i weld gwyddoniaeth fel pwnc ymarferol a hwyliog nad oes angen ei chyflwyno yn y ffordd draddodiadol. Drwy fod yn fwy dychmygus wrth gyflwyno eu gwersi gwyddoniaeth, maen nhw'n dweud bod gwyddoniaeth yn fwy deniadol a hwyliog i'r disgyblion.

"Dwi'n credu ei fod wedi rhoi'r hyder i ni fel athrawon feddwl 'Mewn gwirionedd, dydy gwyddoniaeth ddim o angenrheidrwydd yn golygu eistedd i lawr ac ysgrifennu, mae'n golygu bod yn arbrofol hefyd, symud o gwmpas yr ystafell ddosbarth.' Felly, defnyddio lluniau, defnyddio gwahanol adnoddau, ... Dwi'n credu hefyd ei fod wedi gwneud i'r plant gwympo mewn cariad â gwyddoniaeth ychydig bach yn fwy." **Athro Dosbarth**

I gael rhagor o fanylion am Explorify a'i effaith, mae adroddiad gwerthuso annibynnol llawn i'w weld yma.