Datganiad Effaith // 2021

Xplore!

Canolfan Darganfod Gwyddoniaeth

3 Rhagair

4 Prosiect calon y gymuned

5 Ymwneud gyda'r gymuned

6 Ymweliadau ysgolion i'r ganolfan

7 Cydweithio gydag ysgolion

8 Gweithgareddau yn y ganolfan

10 Ymwneud gyda Busnesau

Rhagair

Ein nod ydy mynd ati i ysbrydoli'r genhedlaeth nesaf o arbenigwyr STEM ond rydw i hefyd wedi fy syfrdanu gan dîm arbennig Canolfan Darganfod Gwyddoniaeth Xplore! yn ystod y ddwy flynedd diwethaf.

Mae'r dasg o ail-frandio a symud lleoliad yn heriol i unrhyw fudiad a bu i fy nghydweithwyr ymateb yn anhygoel drwy gydol y pandemig.

Maen nhw'n griw cyfeillgar, triw a chymwynasgar sy'n cynrychioli gwahanol rannau o'r gymuned. Rydw i'n falch dros ben o'u hymdrechion a'u cyflawniadau.

Hyd yn oed pan roedd yn rhaid inni gau'r ganolfan yn ystod y cyfnodau clo, bu'r tîm dal wrthi'n ddiwyd yn y cefndir yn ymwneud â'r gymuned gan ddosbarthu pecynnau adnoddau i gynorthwyo gydag addysg yn y cartref ynghyd â sesiynau ar-lein i addysgu pobl ifanc ac oedolion am STEM.

Fel canolfan darganfod gwyddoniaeth gymharol fach, rydym yn rhagori ar ein maint heb os, yn enwedig gan ystyried faint o bobl rydym ni'n ymwneud â nhw ac ein gwaith ar y cyd â'r gymuned. Mae ymrwymiad y staff mewnol heb ei ail.

Rydw i hefyd yn falch iawn o'n partneriaethau sydd wedi chwarae rhan annatod i sicrhau bod Xplore! nid yn unig yn goroesi ond yn ffynnu. Rydym yn edrych ymlaen at y dyfodol yn llawn gobaith a chyffro.

Diolch yn fawr i'n cefnogwyr

Hoffwn ddiolch yn arbennig i Brifysgol Glyndŵr Wrecsam, ein cwmni rhiant. Heb eu cymorth nhw, buasai wedi bod yn amhosib inni gyflawni ein nod o ysbrydoli'r genhedlaeth nesaf o arbenigwyr STEM.

Hoffwn estyn diolch hefyd i ein partneriaid ariannu allanol fu'n cefnogi ein gwaith dros y dwy flynedd diwethaf, UKRI a Wellcome a Llywodraeth Cymru.

Edrych tua'r dyfodol

Mae peirianwyr a gwyddonwyr yn hanfodol i allu datrys y llu o broblemau rydym ni'n eu hwynebu ar hyn o bryd yn ogystal â'r problemau y bydd yn rhaid inni eu hwynebu yn y dyfodol.

Mae annog pobl ifanc i ystyried gyrfa yn ymwneud â STEM yn hollbwysig ac mae canolfannau darganfod gwyddoniaeth yn allweddol i wneud hynny.

Rydym yn ymfalchio mewn cynnig profiad rhyngweithiol ac addysgiadol sy'n addas i bawb. Ein nod ydy cyflawni ein cenhadaeth o gyfathrebu gwyddoniaeth mewn ffyrdd cyffrous ac arloesol i bawb, waeth beth ydy eu hoedran, gallu neu gefndir.

Gyda diolch i'n tîm ac ein partneriaethau, bydd gan waith gwyddonwyr a pheirianwyr yn y dyfodol stamp Xplore! arno.

Scot Owen // Rheolwr y Ganolfan

Prosiect calon y gymuned

Fel elusen, rydym yn dibynnu ar nifer o ffrydiau refeniw gan gynnwys cyllid grant. Felly, roeddem ar ben ein digon o ennill cyllid gan Gronfa Ysbrydoli Gwyddoniaeth, partneriaeth rhwng Ymchwil ac Arloesedd Prydain (UKRI) a Wellcome ynghyd â rhaglen Targedu Buddsoddiad mewn Adfywio Llywodraeth Cymru, ym mis Gorffennaf 2019.

Mae ein gweledigaeth i drawsnewid ein cynnig i gymunedau'r ardal a thu hwnt wedi bod ar y gweill ers blynyddoedd maith. Gan ein bod ni wedi derbyn cyllid erbyn hyn, gallwn fynd ati gyda'r gwaith cyffrous o ail-frandio a symud i ganol tref Wrecsam. Mae'r rhain eill dau yn allweddol i allu cysylltu gyda chymunedau difreintiedig gan gynnal perthnasau gydag ein cwsmeriaid presennol hefyd.

Yn sgil ennill y cyllid hwn, bu modd inni fwrw iddi gydag ein cynlluniau i sefydlu hwb sy'n ferw o brysurdeb yng nghanol y gymuned. Bu inni hefyd ennill cyllid refeniw a fu'n fodd inni gyflogi tîm allgymorth cymunedol. Bu i'r tîm gynnig ystod o ddigwyddiadau a phrosiectau anhygoel sydd wedi creu effaith cadarnhaol ledled gogledd Cymru a gogledd orllewin Lloegr.

Ymwneud gyda'r gymuned

Prosiect 1:
STEM i bobl hŷn

Aeth ein tîm allgymorth cymunedol, sydd wedi'u hariannu gan y gronfa Ysbrydoli Gwyddoniaeth, ati i feithrin perthnasau cryf gyda chartrefi gofal a mudiadau eraill sy'n cefnogi oedolion bregus gan ddangos bod Xplore! yn addas i bobl o bob oedran.

Bu preswylwyr y cartrefi gofal ac ymwelwyr canolfannau dydd ledled Wrecsam wrthi'n creu sleim a lansio rocedi. Bu i rai hefyd ailddarganfod, neu ganfod am y tro cyntaf, eu bod yn ymddiddori'n fawr mewn gwyddoniaeth a pheirianneg.

Bu'r sesiynau'n boblogaidd yn arbennig ymysg rheiny gyda chefndir yn y maes peirianneg.

Bydd tîm allgymorth cymunedol Xplore! hefyd yn ymestyn eu cymorth y tu hwnt i Wrecsam gan gydweithio gyda thrigolion Sir y Fflint a siroedd cyfagos eraill.

Prosiect 2:
DARGANFOD//DISCOVER

Mae'r Ŵyl DARGANFOD//DISCOVER, a gynhaliwyd am y tro cyntaf yn 2018, wedi'i ysbrydoli gan Ŵyl Wyddoniaeth Wrecsam a ddaeth i ben yn 2014.

Yn dilyn seibiant o dair blynedd, bu i Xplore! gydweithio gyda Tŷ Pawb i gynnal DARGANFOD//DISCOVER unwaith eto, sef penwythnos llawn hwyl, gwyddoniaeth ac adloniant, yn 2021.

Bu i dros 600 o bobl o amryw gefndiroedd fynychu i roi cynnig ar amrywiaeth o weithgareddau. Roedd y Sioe Cwstard Ffrwydrol yn boblogaidd dros ben.

Roedd y digwyddiad yng nghanol y dref felly roedd modd inni groesawu cynulleidfa newydd. Bu inni dderbyn adborth megis 'dim ond digwydd cerdded heibio oedden ni' a 'doedden ni ddim yn meddwl bod Xplore! at ein dant ni cyn hyn' sy'n dyst y bu'r digwyddiad yn llwyddiant ysgubol.

Ymweliadau ysgolion i'r ganolfan

Bu croesawu ysgolion cynradd i'n canolfan yn rhan annatod o'n gwaith ers blynyddoedd maith.

Mae'n bleser gweld y plant yn cyffroi pan maen nhw'n cyrraedd wrth iddyn nhw weld yr arddangosion lliwgar a chyfareddol. Mae'r athrawon hefyd yr un mor awyddus i roi cynnig ar yr arddangosion.

Bu i dros 7,000 o ddisgyblion ysgol ymweld â'n safle yn ystod 2018/19 ond yn sgil covid bu i'r nifer ostwng i 4,000 rhwng Gorffennaf 2019 a Gorffennaf 2021.

Rydym yn awyddus i geisio denu mwy o ymwelwyr nac erioed o'r blaen, yn enwedig gan ein bod ni wedi ymgartrefu mewn canolfan fwy erbyn hyn ac yn cynnig dwsinau o arddangosion newydd a chyffrous i'r plant roi cynnig arnyn nhw.

Mae mwy na 1,300 o athrawon wedi ymweld â'r ganolfan ers Gorffennaf 2019

Rydym wedi ymgysylltu â mwy na 150 o ysgolion cynradd ers Gorffennaf 2019

Mae Ysgol Alexandra yn Wrecsam eisoes wedi mentro i'n canolfan newydd yng nghanol y dref a bu inni dderbyn adborth cadarnhaol dros ben gan yr holl ymwelwyr.

Mae'n brofiad arbennig i'r athrawon yn ogystal â'r bobl ifanc gyda llawer ohonyn nhw'n dysgu pethau newydd eu hunain ar y teithiau. Bu i rai fentro'r prawf pontydd – gan sefyll ar strwythur wedi'i adeiladu gan y disgyblion yn y parth adeiladu.

Mae hefyd yn bleser clywed bod ymweliadau i Xplore! yn fuddiol i waith dosbarth y dysgwyr hefyd. Un enghraifft ydy defnyddio'r arddangosion rhyngweithiol i brocio cof y disgyblion yn yr ystafell ddosbarth i'w helpu i ateb cwestiynau a gwneud synnwyr o bopeth.

Cydweithio gydag ysgolion

Bu i Xplore! feithrin perthnasau gwerth chweil gydag ysgolion y rhanbarth gan ganolbwyntio'n arbennig ar ysbrydoli'r genhedlaeth nesaf o arbenigwyr STEM.

Mae cynnydd yn y nifer o ymweliadau i ysgolion i gydweithio gyda dysgwyr yn eu hamgylchedd nhw. Yn anffodus rhaid oedd rhoi'r gorau i'r ymweliadau hyn am gyfnod oherwydd y pandemig covid-19.

Aethom i ymweld ag ysgol uwchradd Bryn Alyn yn Wrecsam. Bu inni gydweithio gyda disgyblion blwyddyn 10 yn wreiddiol a bu hynny mor llwyddiannus fel inni fynd ati i gynnal gweithdai i ddisgyblion blwyddyn 8 hefyd yn ymwneud â rhaglennu robotig gyda LEGO.

Roedd y dysgwyr wrth eu bodd ac wedi'u syfrdanu gan y broses o ddysgu am y feddalwedd, y camau sylfaenol ynghlwm â rhaglennu cerbyd robot i symud ac yna sut i ychwanegu synwyryddion i lywio llwybrau.

Roedd y digwyddiadau'n fodd i'r disgyblion ddarganfod ac ymarfer meysydd STEM newydd ynghyd â datblygu eu sgiliau ymhellach yn ymwneud â datrys problemau, gweithio fel tîm a goresgyn rhwystrau.

At hyn, ni fu modd inni barhau gyda'r ymweliadau yn ystod y pandemig felly aethom ati i gefnogi ysgolion uwchradd i gynorthwyo athrawon i ddal ati i ddysgu'r disgyblion am bynciau STEM.

Ers Gorffennaf 2019:

Cydweithio gyda 32 o ysgolion uwchradd

Ymwneud gyda 2,900+ o ddisgyblion ysgolion uwchradd

Cyflwyno 180 o becynnau gwyddoniaeth i ysgolion uwchradd

Gweithgareddau yn y ganolfan

Bu'r penwythnos agoriadol yn Hydref 2020 dan ei sang ac ers hynny bu i Xplore! barhau i swyno, syfrdanu ac ysbrydoli'r miloedd o bobl sydd wedi ymweld â ni.

Mae agor ein drysau yn ystod tymor yr ysgol, dros y gwyliau haf ac ar benwythnosau yn fodd inni groesawu cwsmeriaid o bob lliw a llun.

Yn aml iawn fe gaiff rhieni, neiniau a theidiau a gwarchodwyr eu syfrdanu gan yr amrywiaeth o arddangosion gan eu bod yn addas iddyn nhw roi cynnig arnyn nhw yn ogystal â'r plant.

At hyn, gwelwn fod yr oedolion yn aml yn rhannu gwybodaeth maen nhw'n meddu arni eisoes gyda'r plant. Maen nhw'n cynnal sgwrs am STEM fyddai heb ddigwydd o bosib oni bai am y diwrnod hwyl i'r teulu oll yn Xplore!

Mae'r digwyddiadau arbennig, megis clwb-seryddiaeth, sydd ar waith ers 10 mlynedd erbyn hyn, yn parhau i fod yn boblogaidd. Mae'r amrywiaeth eang o bynciau gofod yn denu cynulleidfa o bob oed.

Un budd o gynnal y digwyddiadau clwb-seryddiaeth yn rhithiol oedd gallu croesawu siaradwyr y tu hwnt i'r ardal fel o'r Ganolfan Ofod Cenedlaethol yn Leicester.

Mae hyn oll yn ategu'r cynllun aelodaeth flynyddol sydd unwaith eto'n boblogaidd gydag ymwelwyr rheolaidd yn gweithredu fel llysgenhadon brand annatod ar ran y ganolfan.

100+ o arddangosion yn ymwneud ag amryw feysydd STEM

13,209 o ymweliadau i'r ganolfan (o Hydref y 4ydd 2020 hyd at Hydref yr 31ain 2021)

Bu inni gydweithio'n agos gyda'r gymuned i gyflwyno sesiynau ar gyfer grwpiau penodol, gan barhau i gynnal sesiwn sy'n boblogaidd ymysg teuluoedd.

Roedd y diwrnodau i fabanod, ar gyfer plant bach hyd at 4 oed, yn boblogaidd iawn yn ein canolfan flaenorol ac mae yna dal digonedd yn mynychu ers inni symud. Mae'n braf croesawu wynebau cyfarwydd i'r sesiynau unwaith eto.

Mae'r mannau penodol sydd wedi'u neilltuo yn fodd inni ganolbwyntio ar wahanol bynciau, o ddinosoriaid a'r gofod i'r nos a lliwiau.

Ymysg ein sesiynau newydd mae Diwrnodau Synhwyrau, sy'n gyfle inni ddenu cynulleidfa newydd a sicrhau bod y ganolfan mor addas â phosib i bawb. Rydym yn mynd ati i bylu'r goleuadau a lleihau'r sain yn y ganolfan gan sicrhau cyfle i'r dysgwyr roi cynnig ar yr arddangosion a symud o amgylch y ganolfan ar eu cyflymder eu hunain.

Bu inni hefyd lansio Diwrnodau Addysg sy'n arbennig ar gyfer dysgwyr sy'n derbyn addysg gartref lle gallan nhw fanteisio ar weithgareddau a gweithdai sydd wedi'u teilwra iddyn nhw.

Mae pob un o'r tri diwrnod hyn yn gyfle i rieni, gwarchodwyr a phlant gwrdd â phobl debyg iddyn nhw. Mae ymwneud gydag ystod eang o grwpiau cymunedol yn help inni gyfleu ein bod yn ganolfan darganfod gwyddoniaeth sy'n addas i bob un.

800+ o bobl wedi mynychu'r diwrnodau i blant bach

Ymwneud gyda Busnesau

Bu i Xplore! barhau i gryfhau ei gysylltiadau gyda'r gymuned fusnes ledled y rhanbarth. Mae hyn yn ei dro wedi sicrhau buddion uniongyrchol i'n defnyddwyr.

Mae Xplore! a chwmnïau lleol yn cydweithio gan noddi ymweliadau ysgolion a chynnal gweithdai ar y cyd. Mae'r gwaith hwn yn sicrhau'r profiad gorau posib i'r cwsmeriaid.

Cymdeithas Dai y Principality

Yn 2019 bu i Xplore! a Chymdeithas Dai y Principality gydweithio a chynnig cynllun prawf. Nod y cynllun oedd ymwneud gyda 250 o bobl ifanc i wella'u dealltwriaeth o gynilo a rheoli arian yn effeithiol.

Roedd y sesiynau'n arbennig ar gyfer blynyddoedd 1 a 2 ac roedd yn gyfle iddyn nhw adnabod arian mân ac arian papur, deall gwerth eitemau, dysgu sut i ennill arian a dysgu am ffyrdd o gynilo. Gawson nhw hefyd gyfle i chwarae rolau ac fe wnaeth y dysgwyr fwynhau'r elfen hwnnw'n fawr.

Roedd y rheiny wnaeth gymryd rhan yn y gweithdai wedi cael hwyl fawr arni. Fe ddywedodd Ysgol Sant Chad yn Hanmer: "Roedd yr holl blant wrth eu bodd ac roedd cyfle iddyn nhw gymryd rhan ar ystod o lefelau, yn ddibynnol ar eu gallu."

Yn sgil llwyddiant y cynllun prawf, rydym wedi mynd ati i gynnal y gweithdy i 1,500 o blant eraill erbyn hyn yn ystod 2021/2022.

Wedi ymgysylltu gyda 452 o blant (o gymharu gyda tharged o 250)

34% cyn // 95% ar ôl yn gwybod sut i gynilo

Noddi Ysgolion

Mae cyfleoedd i gwmnïau lleol noddi ysgolion gan gefnogi Xplore! i gyflawni eu nod o sicrhau bod modd i bawb fanteisio ar bynciau STEM.

Naill ai drwy dalu am un dosbarth neu dalu i grŵp blwyddyn cyfan ymweld ag Xplore! mae arweinwyr busnes wedi dangos eu haelioni a chynnig rhywbeth yn ôl i'r gymuned.

Bu i un mudiad gefnogi cyn ysgol gynradd y rheolwr gyfarwyddwr i allu ymweld â'r ganolfan a bu i fudiad arall ariannu'r ysgol agosaf i'w prif swyddfa. Aeth perchennog busnes arall ati i gefnogi ysgol y mae eu plant nhw'n ei mynychu.

Hafren Dyfrdwy

Bu i angerdd cyffredin i warchod a chyfoethogi cenedlaethau'r dyfodol yng Nghymru arwain at nawdd allweddol yn Xplore!

Mae'r ganolfan wedi ymrwymo i bartneriaeth elusennol pum mlynedd o hyd gyda Hafren Dyfrdwy, sy'n cynnig gwasanaethau dŵr a dŵr gwastraff yng ngogledd ddwyrain a chanolbarth Cymru.

Fel rhan o'r cytundeb, bu i Hafren Dyfrdwy noddi dau arddangosyn rhyngweithiol ac unigryw sy'n amlygu pwysigrwydd dŵr yn ein bywydau.

Bu ymwelwyr yn stompio ar ddelweddau o eitemau, na ddylid eu fflysio i lawr y toiled neu eu tywallt lawr sinc y gegin, wedi'u taflunio ar y llawr. Mae'r atyniad yn help i atgoffa pobl o beth na ddylid ymddangos mewn carthffosydd.

Mae gan y gêm taflunio Gwestiynau ac Atebion yn ymwneud â faint o ddŵr mae amryw nwyddau'r cartref yn eu defnyddio.

Yn yr ail arddangosyn, Amddiffyn eich dŵr drudfawr, bu defnyddwyr yn mynd ati i greu llwybrau gyda pheipiau magnetig i beli glas allu teithio o amgylch tŷ. Pan fo pêl yn cyrraedd eitem benodol, bydd symbol yn fflachio gan ddangos faint o litrau mae'n ei ddefnyddio ar gyfartaledd i gwblhau'r dasg.

Ffurfiwyd y bartneriaeth gan inni greu dau arddangosyn unigryw ond erbyn hyn mae perthynas Xplore! a Hafren Dyfrdwy yn parhau i ffynnu a bu i'r cwmni dŵr fynychu DARGANFOD//DISCOVER gyda'u bysiau rhyngweithiol.

Wedi ymweld â 7 o gartrefi gofal

160 o unigolion wedi cymryd rhan yn y mentrau STEM i bobl hŷn

600 o becynnau gwyddoniaeth wedi'u dosbarthu i bobl unig 60+

Bu i dros 600 o bobl fynychu DARGANFOD//DISCOVER 2021

Mae mwy na 1,300 o athrawon wedi ymweld â'r ganolfan ers Gorffennaf 2019

Rydym wedi ymgysylltu â mwy na 150 o ysgolion cynradd ers Gorffennaf 2019

Cydweithio gyda 32 o ysgolion uwchradd Ers Gorffennaf 2019

Ymwneud gyda 2,900+ o ddisgyblion ysgolion uwchradd Ers Gorffennaf 2019

Cyflwyno 180 o becynnau gwyddoniaeth i ysgolion uwchradd Ers Gorffennaf 2019

100+ o arddangosion yn ymwneud ag amryw feysydd STEM

13,209 o ymweliadau i'r ganolfan (o Hydref y 4ydd 2020 hyd at Hydref yr 31ain 2021)

800+ o bobl wedi mynychu'r diwrnodau i blant bach

2,600 o becynnau gwyddoniaeth wedi'u dosbarthu i deuluoedd

Xplore!

Canolfan Darganfod Gwyddoniaeth

Xplore! | 17 Stryd Henblas | Wrecsam | LL13 8AE

01978 293400

www.xplorescience.co.uk

facebook.com/XploreScience

twitter.com/xplorescienceuk

instagram.com/xploresciencecentre

linkedin.com/company/xplorescience

Xplore! ydy'r enw cyhoeddus dros Gwyddoniaeth Gogledd Cymru, cwmni cyfyngedig drwy warant (Rhif Cwmni 04657911).

Mae wedi'i gofrestru yng Nghymru a Lloegr. Rhif TAW 810 8491 38.

Rhif Cofrestru'r Elusen 1102959.