

Adolygiad Ymchwil Blynyddol | 2024/2025

SWYDDFA YMCHWIL

CYNNWYS

Ymchwil ym Mhrifysgol Wrecsam	4
Y Sefydliad Ymchwil Cynhwysiant Cymdeithasol: Cyfiawnder	5
Gwaith Cymunedol a Chymdeithasol.....	5
Isafswm Prisio Alcohol yng Nghymru: Traweffaith ar Wasanaethau a Defnyddwyr Gwasanaeth, Adroddiad Terfynol.....	5
Adolygu Ariannu Gwaith Ieuenctid yng Nghymru	5
Meddwl am Fwyd: Canfyddiadau Pobl Ifanc a Gweithwyr Ieuenctid ynghylch Diogelwch Bwyd ac Ymateb y Gwaith Ieuenctid	7
Gwerthuso Prosiect Alcohol Tystiolaeth yn Weithred WHO/EU (EVID-ACTION)	7
Teuluoedd Iechyd Cyhoeddus yr Alban: Cefnogaeth sy'n Datblygu Ymysg Cenhadaeth Marwolaethau yn sgil Cyffuriau yn yr Alban	8
Asesiad Anghenion Cyffuriau ac Alcohol yn Falkirk.....	9
Troseddeg	9
Goruchwyllo Cyfoedion a Thrawma Dirprwyol: Ymestyn Traweffaith o Blismona i Fyw â Chymorth... ..	9
Canolfan Cyfiawnder Pobl.....	10
Addysg.....	10
Ysgolion Sy'n Ffocysu ar Gymunedau: Archwiliad i arferion mewn ysgolion	10
Siarad am Addysgeg.....	11
Cynllun peilot gwerthuso 'Llywio'r Storm', rhaglen sy'n ystyriol o Drawma sy'n helpu i ddatblygu rheoli emosiynau ar gyfer plant mewn ysgolion cynradd.	12
Mewntrepreneuriaeth Academaidd mewn Tirwedd sy'n Cael ei Gyrru gan y Farchnad	12
Archwilio Persbectifau Addysgwyr ar Dechnoleg Drochol mewn Addysg	12
Deall sut mae hil ac ethnigrwydd yn effeithio ar brofiadau staff a myfyrwyr ym Mhrifysgol Wrecsam ..	12
Gwneuthurwyr Newid Yfory Cymbrogi: Cynllun Peilot Dysgu yn seiliedig ar Brosiect ac sy'n Gysylltiedig â Gyrfa	13
Cenhadaeth Ddinesig	14
Adnodd Gwerthuso Wedi'i Ddylunio i fod yn Ystyriol o Drawma ar gyfer Prifysgol Wrecsam	14
Anghenion Heb eu Bodloni yng Nghyfeirnod Gwald Sir y Fflint yng Nghyd-destun Caledi Parhaus.....	14
Y Genhadaeth Ddinesig yn Westminster.....	15
Gwyddoniaeth Gymhwysol.....	15
Polymerau Sy'n Hydawdd Mewn Dŵr	15
Prosiect Talebau Trosglwyddo Gwybodaeth gyda PlantSea Ltd.	16
Prosiect Talebau Trosglwyddo Gwybodaeth gyda Fanci Ltd.	16
Pint of Science	16
Archwilio Modelu 3D o Ddelweddau Thermol er mwyn Dadansoddi Dynameg Dadelfennu	17
Cŵn Dŵr Cadcaver: Cymhwyso Timau Cŵn Canfod Gweddillion Dynol wrth Chwilio am Weddillion o Dan y Ddaear.....	17

Gwyddor Chwaraeon ac Ymarfer Corff.....	18
Nodau y tu hwnt i'r Gêm: Archwiliad o Sut y Gall Pêl-droed Hyrwyddo Hyder yn y Gymraeg mewn Plant Ysgol Gynradd	18
Archwilio Rôl Cyfalaf Cymdeithasol wrth Wella Iechyd Meddwl a Lles: Astudiaeth Ansoddol o Aelodau Benywaidd mewn Clwb CrossFit.....	18
Chwalu Ffiniau: Archwilio Cymhellion Chwaraewyr Rygbi Ieuenctid Benywaidd yng ngogledd-ddwyrain Cymru Drwy Lens Ansoddol	19
Gwerthuso rhag-adsefydlu digidol ar gyfer cleifion sy'n mynd i mewn adsefydlu cardiaidd yn seiliedig ar ymarfer yng ngogledd Cymru	20
Project U - Gwerthuso mynediad am ddim i'r gampfa ar les meddyliol a lefelau gweithgaredd corfforol.	20
Iechyd Meddwl a Llesiant Perthynol.....	21
Archwilio canfyddiadau myfyrwyr Gweithiwr Proffesiynol Iechyd Perthynol (AHP) blwyddyn olaf o addysg ryng-broffesiynol (IPE) a'i thraweffaith ar waith tîm a datblygiad proffesiynol.....	21
Dealltwriaeth o 'barodrwydd' graddedigion ffisiotherapi yng Nghymru, astudiaeth ansoddol	21
Dyfarnwyd grant ymchwil clodfawr Elizabeth Casson Trust i Dr Liz Cade	22
Data a Recordiadau Uwchsain o Lafariaid gogledd a de Cymru ar gyfer Dysgu ac Addysgu	23
Seicoleg.....	23
Ystyr mewn Bywyd - Cefnogaeth weithredol i gefnogaeth trawsffurfiadol ar gyfer y defnydd o alcohol a sylweddau eraill	23
Adborth cyfoedion ar yr arfer o ddefnyddio ymchwil drwy brofiad mewn dysgu gweithredol.....	24
Math seicolegol a synnwyr o gyfeiriad	24
Sylw, cof a phersonoliaeth ymysg personél y Gwasanaeth Tân	25
Ysgol Fusnes Gogledd Cymru.....	25
Gweithgarwch Trosglwyddo Gwybodaeth.....	25
Llwyddiannau grant	25
Celf a Dylunio.....	26
Ecological Citizen(s)	27
Ymchwilio i'r rhwystrau rhag ymgysylltu â'r celfyddydau ar gyfer pobl anabl yn Wrecsam	28
Cyd-gynhyrchu Naratifau Cymunedol: Dulliau Creadigol ar gyfer Newid Systemau yng Nghymru.....	28
Grwpiau Ymchwil Y Celfyddydau mewn Iechyd.....	30
Cyfrifiadura	31
Seiber a Chyfrifiadura	31
Hwb Cyfrifiadura Cymdeithasol.....	31
Peirianeg.....	32
Synwryddion ffibr fflat newydd	32
Datblygu Cymuned a Sgiliau Peirianeg Optegol yng Nghymru	32
Innovation CanfodAU – Canolfan Peirianeg ac Arloesi	33

Datblygiad Profi Trothwy Difrod Laser Pwerus.....	33
Antenâu ar gyfer Gofal Iechyd Digidol.....	34
Fast-Fan Project Y Prosiect Gwyntyll Gyflym.....	34
Gwella Graddiant Tymheredd Modiwlau Lled-ddargludyddion Pŵer wedi'u Gosod ar Sinc Gwres Aer Gorfodol	34
Peirianeg Drydanol.....	35
Amgylchedd Adeiledig	35
Gwastraff Adeiladu a Dymchwel.....	36
cyhoeddiadau	36



Fel Dirprwy Is-Ganghellor, rwy'n falch o gyflwyno Adolygiad Ymchwil Blynyddol am eleni, sy'n rhoi cipolwg o ynni, creadigrwydd, a thraweffaith ymchwil ym Mhrifysgol Wrecsam dros y flwyddyn a aeth heibio.

Mae ein hymchwilyr yn parhau i lywio ein gwybodaeth a'n hymarfer drwy waith sy'n ymateb yn uniongyrchol i heriau lleol a byd-eang. Mae'r uchafbwyntiau o 2024-25 yn cynnwys cydweithrediad nodedig gyda Chymdeithas Clwb Pêl-droed Wrecsam, datblygu llwyfan mapio sy'n dathlu treftadaeth Ynys Môn, a chwblhau Canolfan Menter, Peirianeg ac Opteg - sy'n fuddsoddiad arwyddocaol yn ein capasiti ymchwil.

Mae ymchwil ar draws y Brifysgol yn parhau i fod yn seiliedig ar gymhwysiad yn y byd go iawn, wedi'i alinio gyda Nodau Datblygu Cynaliadwy y DU a Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, ac wedi'i gefnogi gan ariannu o gynghorau ymchwil cenedlaethol a phartneriaid y llywodraeth.

Rwy'n eich gwahodd i archwilio'r Adolygiad hwn a darganfod rhai o'r ffyrdd niferus mae ein cymuned ymchwil yn gwneud gwahaniaeth.

Yr Athro Richard Day, Dirprwy Is-ganghellor Ymchwil

Yn brif ffocws ar gyfer eleni mae meithrin diwylliant ymchwil gynhwysol a chydweithredol lle mae staff a myfyrwyr fel ei gilydd wedi'u grymuso i gyflawni eu gorau. Ein nod yw darparu amgylchedd sy'n annog datblygu a rhannu syniadau ymchwil. Mae ein portffolio ymestynnol o ymchwil cydweithredol yn ceisio atgyfnerthu partneriaethau ac ymestyn traweffaith ein hymchwil.



Mae'r adolygiad blynyddol hwn yn ein darparu gyda'r cyfle i ddathlu llwyddiant a chyflawniadau hynod ein hymchwilyr ym Mhrifysgol Wrecsam. Mae eleni'n nodi pennod gyffrous ac uchelgeisiol i ni, wrth i ni barhau i weithio tuag at ddarparu ein Gweledigaeth a Strategaeth newydd. Ein nod yw cael ein cydnabod am ragoriaeth yn ansawdd, perthnasedd a thraweffeithiau ein hymchwil a menter rhyngddisgyblaethol, gan gyflawni arloesedd a thrawsnewidiad llwyddiannus sydd o fudd i ddiwydiant ac i gymdeithas fel ei gilydd. Edrychwn ymlaen at gyflawni'r nod hwn gydag ymchwilyr a pharhau i greu'r gofod a'r diwylliant sy'n angenrheidiol i'n hymchwilyr gynhyrchu gwaith trawsfurfiadol sy'n cael effaith.

Frances Thomason - Pennaeth Gwasanaethau Ymchwil

ISAFSWM PRISIO ALCOHOL YNG NGHYMRU: TRAWEFFAITH AR WASANAETHAU A DEFNYDDWYR GWASANAETH, ADRODDIAD TERFYNOL



Yr Athro Wulf Livingston

Cyhoeddwyd adroddiad Yr Athro Wulf Livingston a'i gydweithwyr ar werth pum mlynedd o waith ar Isafswm Prisio Alcohol ym mis Ionawr, ochr yn ochr â darn ar gyfer Y Sgwrs.

Mae'r adroddiad hwn yn rhannu canfyddiadau terfynol astudiaeth oedd yn edrych ar sut mae **Isafswm Prisio Alcohol (MPA)** wedi effeithio ar bobl a gwasanaethau ar draws Cymru, bedair blynedd wedi i'r gyfraith gael ei chyflwyno.

Mae'r gwaith ymchwil yn rhan o werthusiad ehangach a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru. Mae'r adroddiad hwn yn canolbwyntio ar bobl sy'n defnyddio gwasanaethau triniaeth alcohol a'r rhai sy'n eu cefnogi. Dyma'r ail adroddiad yn y gyfres hon sy'n edrych yn benodol ar sut mae MPA wedi effeithio ar bobl sy'n yfed lefelau niweidiol neu ddibynnol ac sy'n derbyn cefnogaeth. Cyhoeddwyd yr adroddiad cyntaf ym mis Mehefin 2023, ddwy flynedd wedi i MPA ddod i rym.

Cafodd yr ymchwil ei gynnal gan dîm o Figure 8 Consultancy (Dundee), Prifysgol De Cymru a Phrifysgol Wrecsam.

Yr hyn Roedd yr Astudiaeth Hon yn Edrych Arno

Y nod oedd deall sut mae MPA wedi effeithio ar:

- **Ddefnyddwyr gwasanaeth:** pobl sy'n derbyn cymorth oherwydd yfed niweidiol, peryglus neu ddibynnol
- **Darparwyr gwasanaeth:** gweithwyr proffesiynol sy'n gweithio o fewn gwasanaethau cefnogi alcohol

Roedd yr ymchwil yn archwilio:

- Sut mae MPA wedi effeithio ar ddefnyddio alcohol ac ymddygiad
- P'un a yw pobl wedi newid i sylweddau eraill (megis cyffuriau) o ganlyniad
- Sut mae MPA wedi effeithio ar gyllideb y cartref
- Sut mae gwasanaethau cefnogi wedi addasu i'r newidiadau yma

Bydd y canfyddiadau yn helpu i fod yn sail u benderfyniadau yn y dyfodol ynghylch polisi alcohol a gwasanaethau cefnogi yng Nghymru.

Yn 2022, cafodd y Bwrdd Gweithredu Strategaeth Gwaith Ieuenctid ei sefydlu er mwyn adeiladu ar waith y



Bwrdd Gwaith Ieuenctid Dros Dro. Bu i'w adroddiad terfynol, *Amser Darparu ar gyfer Pobl Ifanc yng Nghymru* wneud 14 o argymhellion. Un argymhelliad allweddol oedd y dylai Llywodraeth Cymru gynnal adolygiad annibynnol ar sut mae gwaith ieuenctid yn cael ei ariannu a pha mor effeithiol yw'r ariannu hwnnw.

Mae'r adolygiad yn edrych ar ariannu gan:

- Lywodraeth Cymru
- Awdurdodau lleol
- Sefydliadau gwirfoddol

Ei nod yw deall sut mae'r ariannu hwn yn cefnogi pobl ifanc, pa mor hygyrch mae gwasanaethau, a ph'un a yw'r arian yn cael ei ddefnyddio'n effeithiol.

Roedd Yr Athro Mandy Robbins, Dr Robert Leigh, ac Alex Drury yn cymryd rhan yn y tri cham ochr yn ochr gyda chydweithwyr o Brifysgol Cymru, y Drindod Dewi Sant.

Cam 1: Gosod y Sylfeini

Bu i'r cam hwn greu cynllun ar gyfer yr ymchwil. Roedd yn cynnwys:

- Sefydlu grwpiau llywio
- Adolygu ymchwil a data sy'n bodoli eisoes
- Cynnal astudiaeth ddichonolrwydd (gan Brifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant) er mwyn gweld pa ddata sydd ar gael a pha mor ddefnyddiol ydyw ar gyfer y camau nesaf

Cam 2: Archwilio'r System Ariannu

Edrychodd y cam hwn ar ble mae ariannu gwaith ieuenctid yn dod, sut mae'n cael ei ddefnyddio a'r heriau sy'n gysylltiedig. Roedd yn canolbwyntio ar:

- Sut mae ariannu'n cael ei wario ar draws Cymru
- Y gwahaniaethau rhwng ardaloedd awdurdod lleol
- Rhwystrau i ariannu, yn arbennig felly yn y sector gwirfoddol
- P'un a yw pobl ifanc yn rhan o benderfyniadau ariannu
- Sut mae gwasanaethau'n cael eu rheoli a'u monitro
- Partneriaethau rhwng y sectorau gwirfoddol a'r sectorau sy'n cael eu cynnal (yn statudol)
- Gosod y sylfeini ar gyfer dadansoddi gwerth am arian yn y cam nesaf

Cam 3: Deall y Traweffaith

Roedd y cam hwn yn asesu gwerth cymdeithasol ac economaidd gwaith ieuenctid yng Nghymru. Mae'n cyflwyno:

- Canfyddiadau o gyfweliadau ac ymchwil ansoddol arall
- Cyfyngiadau ar y data sydd ar gael
- Argymhellion ar gyfer gwaith ymchwil yn y dyfodol a sut i asesu traweffaith gwaith ieuenctid mewn ffordd well

MEDDWL AM FWYD: CANFYDDIADAU POBL IFANC A GWEITHWYR IEUENCTID YNGHYLCH DIOGELWCH BWYD AC YMATEB Y GWAITH IEUENCTID

Mae'r tîm gwaith ieuenctid a chymunedol (Dr Hayley Douglas a Jess Achilleos) wedi cyhoeddi ymchwil mewn cydweithrediad gyda myfyriwr meistr, Sarah O'Mahoney, yn archwilio sut mae pobl ifanc a gweithwyr ieuenctid yn profi ac yn ymateb i anniogelwch bwyd.

Er bod anniogelwch bwyd wedi ei ymchwilio'n eang, mae llai o ffocws ar sut mae'n effeithio ar bobl ifanc yn uniongyrchol - neu sut mae gwaith ieuenctid yn eu helpu i ddelio ag ef. Bwriad yr astudiaeth fechan hon a leolwyd yn y DU oedd archwilio'r ddau safbwynt.

Gan ddefnyddio grwpiau ffocws, gofynnodd yr ymchwilwyr i bobl ifanc a gweithwyr ieuenctid ynghylch eu barn am anniogelwch bwyd. Fe wnaethant ganfod fod anniogelwch bwyd wedi'i gysylltu'n ddwfn gyda phroblemau ehangach megis tlodi ac anghyfartaledd. Siaradodd cyfranogwyr am sut mae'r problemau hyn yn cael eu profi'n bersonol, eu llywio gan ddiwylliant, a'u dylanwadu gan systemau ehangach yn y gymdeithas. Roed yr astudiaeth hefyd yn ystyried y cyd-destun byd-eang o anniogelwch bwyd.

Canfuwyd bod pum prif thema o ran sut mae gwaith ieuenctid yn ymateb i anniogelwch bwyd:

- **Bod gyda'i gilydd** - creu ymdeimlad o berthyn
- **Perthynas** - meithrin ymddiriedaeth a chefnogaeth
- **Arwahanrwydd** - cydnabod gwahaniaethu ac ymleiddio
- **Datrymuso** - y colli rheolaeth mae pobl ifanc yn ei deimlo
- **Dysgu** - helpu pobl ifanc i ddeall ac ymdopi gyda'u sefyllfa

Mae'r adroddiad yn gwneud sawl argymhelliad, gan gynnwys cydnabod y rôl hanfodol mae gwaith ieuenctid yn ei chwarae mewn cefnogi pobl ifanc sy'n wynebu anniogelwch bwyd. Mae'r dull gwaith ieuenctid, gyda'i ffocws ar ofal, cymuned a grymuso, yn cynnig mewnwelediadau gwerthfawr ar gyfer unrhyw broffesiwn sy'n mynd i'r afael ag anghyfiawnder cymdeithasol.

GWERTHUSO PROSIECT ALCOHOL TYSTIOLAETH YN WEITHRED WHO/EU (EVID-ACTION)

Ym mis Gorffennaf 2023, comisiynwyd Figure 8 Consultancy (Dundee, yr Alban) ynghyd â'r Athro Wulf Livingston gan Swyddfa Ranbarthol Ewrop Sefydliad Iechyd y Byd (WHO) i gynnal gwerthusiad 40 mis o'r rhaglen EVID-ACTION a ariannwyd gan y Comisiwn Ewropeaidd. Cynhelir y gwerthusiad o fis Gorffennaf 2023 i fis Hydref 2026.

Roedd yr adroddiad cychwynnol yn darparu:

- Cyd-destun a chefnidir y rhaglen EVID-ACTION.
- Asesiad cynnar o gynnydd yn erbyn dangosyddion ac enghreifftiau o gyflawni y cytunwyd arnynt (fel y'u hamlinellir yn Atodiad 1 y cytundeb grant).
- Sylwadau cychwynnol, gan gydnabod mai ond newydd ddechrau gweithio roedd y gwerthuswyr.

Adroddiad Dros Dro Blwyddyn 2 (Medi 2023 - Awst 2024)

Yr ail adroddiad:

- Roedd y cynigion yn rhoi manylion am sylwadau craff ar weithgareddau gwerthuso yr ymgymrwyr â hwy hyd yma.

- Mae'n adeiladu ar asesiad cynnydd yn erbyn Amcanion Penodol y rhaglen.
- Dechrau archwilio dangosyddion traweffaith cynnar a meysydd ar gyfer eu datblygu yn y dyfodol ym mlwyddyn 3 a 4.
- Mae'n adnabod y camau nesaf, yn arbennig felly ynghylch cynllunio'n gynaliadwy yn ystod y cyfnod ariannu cyfredol.

Methodoleg Gwerthuso

Mae'r gwerthusiad wedi'i sylfaenu ar **Dadansoddiad Cyfraniad**, sy'n archwilio'r berthynas rhwng mewnosodiad, allbynnau, deilliannau a ffactorau cyd-destunol. Mae'r dull hwn yn helpu i asesu gwerth ychwanegol y rhaglen a'i thraweffaith posib ar weithredu polisi alcohol ar lefel genedlaethol a lefel poblogaeth. Mae hefyd yn profi'r rhagdybiaethau allweddol ac yn cofnodi dylanwadau allanol a all effeithio ar ddeilliannau.

Mae'r tîm yn defnyddio **dyluniad dulliau cymysg cydgyfeiriol** (Creswell, 2018), lle mae data ansoddol a meintiol yn cael ei gasglu ar wahân a'i integreiddio yn ystod dadansoddiad i ffurfio dealltwriaeth gynhwysfawr o gynnydd a thraweffaith newydd.

Mae'r gwerthusiad wedi'i strwythuro o amgylch theori newid a'i gyflunio drwy dri cham sy'n gorgyffwrdd, sy'n rhoi ystyriaeth i:

1. Gyflawni'r gweithgareddau a gynlluniwyd.
2. Gwerth a ychwanegwyd i bartïon sydd â diddordeb.
3. Traweffaith a chynaliadwyedd hirdymor posib.

Mae'r dull hwn yn cefnogi fframwaith werthuso gadarn sy'n addas ar gyfer natur gymhleth, draws-awdurdodaeth y prosiect EVID-ACTION.

TEULUEDD IECHYD CYHOEDDUS YR ALBAN: CEFNOGAETH SY'N DATBLYGU YMYSG CENHADAETH MARWOLAETHAU YN SGIL CYFFURIAU YN YR ALBAN

Mae'r prosiect hwn, sy'n cael ei Ddirprwy-arwain gan yr Athro Wulf Livingston, yn ceisio asesu p'un a yw cefnogaeth deuluol ar gyfer unigolion a effeithir gan ddefnydd cyffuriau rhywun arall wedi gwella oddi ar lansio Cenhadaeth Marwolaethau yn Sgîl Cyffuriau Cenedlaethol Llywodraeth yr Alban yn 2021. Mae'n canolbwyntio ar p'un ai yw cefnogaeth wedi dod yn fwy effeithiol neu hygyrch a pha mor barod mae darparwyr gwasanaeth yn teimlo eu bod ar gyfer ei gyflawni. Bydd adborth yn cael ei gasglu gan y teuluoedd yr effeithir arnynt a darparwyr cefnogaeth, gan gyfrannu at werthusiad Iechyd Cyhoeddus yr Alban o draweffaith y Genhadaeth ar deuluoedd a bod yn sail i welliannau i'r gwasanaeth yn y dyfodol.



Cwestiynau Ymchwil

1. Sut mae gwasanaethau cefnogi teuluoedd wedi newid o ran hygyrchedd, argaeledd ac ansawdd oddi ar 2021?
2. Pa ffactorau sydd wedi gyrru gwelliannau neu fylchau yn y gefnogaeth?
3. A fu unrhyw ganlyniadau anfwriadol i'r Genhadaeth Genedlaethol ar gefnogaeth deuluol?

4. Sut mae darparwyr gwasanaeth yn gweld eu capasiti i gefnogi teuluoedd ers i'r Genhadaeth ddechrau?

ASESIAD ANGHENION CYFFURIAU AC ALCOHOL YN FALKIRK

Nod y prosiect hwn yw cynnal asesiad anghenion cynhwysfawr o'r boblogaeth yn Falkirk sydd wedi'i heffeithio gan y defnydd alcohol a chyffuriau. Bydd yr asesiad yn mapio gwasanaethau sy'n bodoli eisoes, adnabod bylchau a bod yn sail i benderfyniadau comisiynu yn y dyfodol er mwyn atgyfnerthu ac ehangu gwasanaethau defnyddio sylweddau ar draws y rhanbarth.

Amcanion:

Nod y prosiect hwn yw asesu amlygrwydd a thraweffaith defnyddio alcohol a chyffuriau yn Falkirk drwy ddadansoddi gwasanaethau cyfredol, llwybrau at driniaeth ac adnoddau ar gyfer adferiad. Bydd yn casglu safbwyntiau gan ddefnyddwyr gwasanaeth a phartion allweddol ar draws iechyd, gofal cymdeithasol a chyfiawnder troseddol er mwyn adnabod blaenoriaethau ac archwilio modelau arfer da o ardaloedd eraill. Mae'r prosiect yn cynnwys dadansoddiad bwlch ffurfiol o ddarpariaethau sy'n bodoli eisoes a'i gymharu gyda'r anghenion yn lleol, gyda ffocws ar gefnogi teuluoedd a gofawyr sy'n cael eu heffeithio gan ddefnydd sylweddau. Yn y pen-draw, bydd yn darparu argymhellion yn seiliedig ar dystiolaeth ar gyfer comisiynu yn y dyfodol drwy ddull cydweithredol sydd wedi'i gyd-greu.

Cyflawni'r Prosiect a Rôl Wreccsam

Mae'r prosiect yn cael ei arwain gan Figure 8 Consultancy, gyda'r Athro Wulf Livingston o Brifysgol Wreccsam yn cael ei enwi fel yr arweinydd moeseg, goruchwyliwr ymchwil, a'r un sy'n gyfrifol am sicrhwydd ansawdd. Mae Wulf yn cynorthwyo gyda chasglu a dadansoddi data (e.e. cyfweiliadau a grwpiau ffocws).

Bydd y canfyddiadau o'r gwaith hwn yn darparu sail tystiolaeth gref er mwyn cefnogi ail-ddylunio a datblygu gwasanaethau defnydd sylweddau effeithiol sy'n ymateb yn lleol yn Falkirk.

TROSEDDEG

GORUCHWYLIO CYFOEDION A THRAWMA DIRPRWYOL: YMESTYN TRAWEFFAITH O BLISMONA I FYW Â CHYMORTH

Mae'r prosiect hwn yn adeiladu ar waith cynharach gan Dr Tegan Brierley-Sollis a'r Dr Sarah Dubberly, Nick Hoose, ac Andy Crawford yn peilota model goruchwylio adfyfyrgar rhwng cyfoedion gyda swyddogion yr heddlu er mwyn mynd i'r afael â thrawma dirprwyol a gwella lles staff. Yn dilyn y llwyddiant a'r diddordeb a grëwyd gan y fenter honno, bu i gymdeithas dai Clwyd Alyn gomisiynu'r tîm ymchwil i addasu a pheilotu'r un model o fewn dau o'u Darpariaethau Byw â Chymorth (SLPau) gan ddyfarnu £15,000 iddynt mewn ariannu.

Y nod yw archwilio p'un a all cefnogaeth gan gyfoedion wedi'i strwythuro leihau gorweithio, cryfhau diwylliant perthnasoedd a chefnogi lles staff sy'n gweithio o fewn y gwasanaethau ar gyfer y digartref a byw â chymorth - maes gydag ymchwil cyfyngedig er gwaethaf amlygrwydd uchel i straen trawmatig eilaidd.

Mae'r prif amcanion yn cynnwys:

- Cynyddu dealltwriaeth o drawma dirprwyol a'i draweffaith ar staff SLP.
- Addasu'r model goruchwylio cyfoedion i gynnwys y SLP.

- Peilota'r model dros gyfnod o 12 wythnos yn nau o wasanaethau Clwyd Alyn.
- Gwerthuso profiadau staff drwy gyfweiliadau ansoddol a dadansoddiad thematig.

Mae'r prosiect yn dechrau gyda gweithdy staff er mwyn mapio'r gefnogaeth lles gyfredol a bod yn sail i addasu'r model. Bydd cyfranogwyr wedyn yn derbyn hyfforddiant ac yn rhoi'r model ar waith mewn parau o gyfoedion, gyda phrofiadau'n cael eu cofnodi cyn ac wedi'r cyfnod peilota.

Mae'r gwaith hwn yn cyfrannu at ddyhead ehangach Clwyd Alyn i ddod yn sefydliad sy'n ystyriol o drawma. Bydd y canfyddiadau'n cefnogi datblygu arfer da, ac o bosib lleihau gorweithio ac absenoldeb salwch, a dylanwadu ar bolisi ar draws y sectorau byw â chymorth a digartrefedd ehangach yng Nghymru a thu hwnt. Gall y prosiect hefyd arwain at ymchwil a chyfleoedd ariannu pellach, gan gynnwys y potensial ar gyfer astudiaeth hydredol.



CANOLFAN CYFIAWNDER POBL

Mae Prifysgol Wrecsam yn bartner yng **Nganolfan Cyfiawnder y Bobl**, menter £5.8 miliwn led-led y DU a ariennir gan Gyngor Ymchwil y Celfyddydau a Dyniaethau (AHRC) a'i arwain gan Brifysgol Lerpwl. Mae'r



Logo Canolfan Cyfiawnder y Bobl

Ganolfan yn dwyn ynghyd brifysgolion (gan gynnwys Glasgow, Sheffield, Abertawe, Ulster a Llundain SAS), sefydliadau ar lawr gwlad, a sectorau sy'n cynnwys y gyfraith, llywodraeth, y celfyddydau a chymdeithas ddinesig er mwyn datblygu dulliau arloesol, rhyngddisgyblaethol i gyfiawnder cymdeithasol.

Bydd Prifysgol Wrecsam yn arwain y gwaith ar **arfer sy'n ystyriol o drawma a'r celfyddydau a chreadigrwydd** o fewn y Ganolfan, gan gynnwys Dr Tegan Brierly-Sollis, Dr Caroline Hughes, a Dr Karen Heald. Mae'r prif feysydd ffoecs yn cynnwys:

- Plant a phlentyndod
- Gwaith, lles a gofal
- Trais a gwrthdaro
- Rôl sefydliadau corfforaethol mewn cymunedau

Bydd y Ganolfan yn datblygu **methodoleg ymchwil cyfiawnder cymdeithasol arloesol, rhaglen hyfforddiant ac addysg** newydd, ac yn cefnogi prosiectau sy'n greadigol ac sy'n cael eu harwain gan y gymuned.

Mae staff Wrecsam wedi cyfrannu at ymchwil cwmpas cynnar, wedi cyd-arwain **wyth gweithdy dros 18 mis** ac wedi helpu i lunio **tair ffrwd gwaith ymchwil thematig**. *Gwerthoedd craidd y Ganolfan yw, ysbrydoli newid, grymuso pobl, dangos gofal, rhoi gweithredu ar waith a meithrin ymddiriedaeth.*

ADDYSG

YSGOLION SY'N FFOCYSU AR GYMUNEDAU: ARCHWILIAD I ARFERION MEWN YSGOLION

Yn 2023, comisiynwyd Dr Sue Horder, Tomos Gwydion ap Sion, Dr Karen Rhys Jones, Lisa Formby a Gillian Danby, ynghyd â chydweithwyr o Brifysgol Bangor, Prifysgol Metropolitan Caerdydd, Prifysgol Abertawe a Phrifysgol De Cymru Y Drindod Dewi Sant (PCYDDS) gan Lywodraeth Cymru i

archwilio sut mae ysgolion yng Nghymru yn cymharu gyda'r arferion, credoau ac agweddau ysgolion cymunedol ar hyn o bryd.

Gwahoddwyd yr holl ysgolion sy'n cael eu cynnal yng Nghymru i gymryd rhan mewn arolwg ar-lein i archwilio sut mae ysgolion yng Nghymru yn deall Ysgolion Cymunedol a'r strategaethau maent yn eu defnyddio. Bydd dwy erthygl ar gyfer cyfnodolyn sydd wedi eu cynllunio i'w cyhoeddi yn gynnar yn 2026 yn cyflwyno'r canfyddiadau o'r astudiaeth hon a bydd y tîm Addysg yn Wrecsam hefyd yn cyflwyno'r gwaith hwn yng nghynhadledd Cymdeithas Ymchwil Addysgol Prydain (BERA) eleni.

Roedd yr ymchwil cychwynnol hwn yn arwain y ffordd ar gyfer pocedi pellach o ymchwil wedi'i gymhell gan ddyfarniad Grant Gweithdy Ymchwil Cymdeithas Ddysgedig Cymru i ymchwilio ymhellach i Ysgolion Cymunedol yng Nghymru, y ddealltwriaeth gysyniadol, dosbarthiad cyfredol a datblygiad yn y dyfodol.

Bydd y gweithdy hwn yn cael ei gynnal gan Lisa Formby, Tomos Gwydion ap Sion, Dr Karen Rhys Jones, Nikki Ewing a Gillian Danby ddwyn ynghyd ystod o weithwyr proffesiynol aml-asiantaethol gan gynnwys gweithwyr ymgysylltu gyda theuluoedd, athrawon, gweithwyr ieuencid, rheolwyr ysgol sy'n ffocysu ar y gymuned ac asiantaethau gwirfoddol er mwyn archwilio syniadau a sicrhau eu bod yn defnyddio dull llawr gwlad o gynigion ariannu yn y dyfodol.

Mae ymchwil pellach nawr ar waith, gan gynnwys:

Ymgysylltu Cymunedol a Theuluol mewn Ysgol Gynradd yng Nghymru

Mae'r astudiaeth dull cymysg hon gan Lisa Formby yn ceisio dal ystod o wahanol safbwyntiau, barn a phrofiadau plant, rhieni, staff, gweithwyr proffesiynol aml-asiantaeth a chynrychiolwyr o'r gymuned sydd wedi'u canoli o amgylch ysgolion yng Nghymru. Mae'n ceisio deall arferion cyfredol yn yr ysgol a sut y gall ysgolion ddatblygu eu hagweddau tuag at ymgysylltu teuluol a chymunedol gyda'r nod o atgyfnerthu perthnasoedd i gefnogi ysgolion sy'n canolbwyntio ar y gymuned yn effeithiol.

Archwilio'r dulliau, rhwystrau a hwyluswyr Rheolwyr Ysgol Sy'n Ffocysu ar y Gymuned yng Nghymru.

Mae'r astudiaeth ymchwil ansoddol yma'n cael ei harwain gan Lisa Formby, Dr Sue Horder a Nikki Ewing yn bwriadu dyfnhau ein dealltwriaeth o'r rôl bwysig mae Rheolwyr Ysgolion sy'n Ffocysu ar y Gymuned (CFSMau) a'u timau yng Nghymru, a sut mae'r gwaith hwn yn gallu cefnogi plant, teuluoedd a chymunedau.

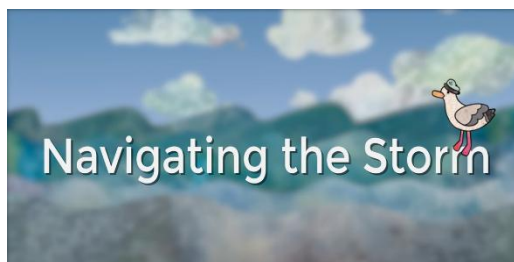
SIARAD AM ADDYSGEG

Blwyddyn 3 - 2024-2025

Eleni, mae Dr Sue Horder, Dr Karen Rhys Jones, Lisa Formby a Tomos Gwydion ap Sion ynghyd â thîm cydweithredol o HEIau a chonsortia rhanbarthol GwE wedi cynnal astudiaeth ymchwil pellach wedi'i hariannu gan Lywodraeth Cymru. Wedi'i gefnogi gan gynghorydd Llywodraeth Cymru, Mark Ford, mae'r tîm wedi archwilio'r dulliau (credoau, gwerthoedd ac arferion) mae arweinwyr ysgolion wedi'u defnyddio i helpu athrawon i adfyfrio, adolygu ac addasu eu dealltwriaeth addysgol ac ymarfer gohebu gyda'r Cwricwlwm ar gyfer Cymru.

Roedd yr astudiaeth dulliau cymysg yn cynnwys arolwg ar-lein a anfonwyd at uwch dimau arwain (SLTau) mewn ysgolion yng Nghymru, cyfweiliadau gyda SLTau, a grwpiau ffocws gydag athrawon a SLTau. Mae canlyniad y gwaith hwn yn cael ei ddwyn ynghyd mewn adroddiad ar gyfer Llywodraeth Cymru gyda chynlluniau pellach ar gyfer ei ddosbarthu ymysg cynulleidfia ehangach.

CYNLLUN PEILOT GWERTHUSO 'LLYWIO'R STORM', RHAGLEN SY'N YSTYRIOL O DRAWMA SY'N HELPŲ I DDATBLYGU RHEOLI EMOSIYNAU AR GYFER PLANT MEWN YSGOLION CYNRADD.



Sgrinlun o Fideo YouTube Llywio'r Storm

Mae'r cynllun peilot gwerthuso hwn yn cynnwys tîm ymchwil aml-ddisgyblaethol o fewn Cyfadran ehangach adran Gwyddorau Cymdeithasol a Bywyd y mae Dr Tegan Brierly Sollis a Lisa Formby yn Gyd-Brif Ymchwilwyr, ynghyd â'r Dr Karen Rhys Jones, Deborah Robert, Catherine Simon, Paula Wood o'r Genhadaeth Ddinesig a Karen Tilby o'r adran Farchnata a Derbyn Myfyrwyr.

Nod canolog y prosiect hwn yw gwerthuso'r rhaglen Llywio'r Storm pan mae'n cael ei defnyddio gyda phlant cyfnod allweddol 2 mewn ysgolion cynradd ac i sefydlu p'un a yw'r llyfr gwaith wedi cael y canlyniad a ddymunwyd o well a lles a chefnogi rheolaeth emosiynol ymysg plant. Mae'r astudiaeth ansoddol hon nawr ar y cam ysgrifennu; oherwydd canlyniadau positif, mae cynlluniau mewn lle i ehangu'r gwerthusiad yn astudiaeth hydredol ar raddfa fawr.

MEWNTREPRENEURIAETH ACADEMAIDD MEWN TIRWEDD SY'N CAEL EI GYRRU GAN Y FARCHNAD

Gan adeiladu ar ganfyddiadau o astudiaeth y llynedd, *Moving Beyond the Reluctant Academic Intrapreneur*, mae'r Dr David Crighton yn arwain prosiect sydd wedi'i ariannu gan Gymdeithas Astudiaethau Addysg ochr yn ochr gyda Dr Will Shepherd (Prifysgol Gorllewin yr Alban). Mae'r astudiaeth yn archwilio i ba raddau mae academyddion yn Lloegr yn profi disgwyliadau sefydliadol o amgylch ymddygiad mewntrepreuraidd.

Fel rhan o'r prosiect, bydd David yn cyflwyno papur yng Ngholocwim y Gymdeithas Astudiaethau Addysg 2025: *Higher Education – (Re)Shaping the Future*, a gynhelir yng Ngholeg Oriel, Rhydychen. Bydd y cyflwyniad yn rhoi beirniadaeth ar ddull a chanfyddiadau astudiaeth gynharach ac yn amlinellu'r fframwaith methodolegol ar gyfer y prosiect cyfredol.

Mae adroddiad dros dro wedi ei gynllunio i gael ei gyhoeddi gan SES ym mis Tachwedd 2025, ac mae disgwyl i'r prosiect llawn ddod i ben ym mis Ebrill 2026.



Dr David Crighton

ARCHWILIO PERSBECTIFAU ADDYSGWYR AR DECHNOLEG DROCHOL MEWN ADDYSG

Mae'r astudiaeth aml gam hon gan Monty Kennard, Ymchwilydd Cyswllt yn Labordy Dysgu'r Prosiect, yn archwilio profiadau a safbwyntiau addysgwyr ar dechnolegau trochol. Ac yntau yn y cam casglu data ar hyn o bryd, ei nod yw darparu sylfaen ar gyfer tîm technoleg drochol y brifysgol.

Mae'r cam cyntaf yn golygu holiadur manwl yn archwilio defnydd presennol, buddion a heriau canfyddedig yr addysgwyr, a chefnogi anghenion sy'n gysylltiedig â thechnoleg drochol. Bydd y canfyddiadau'n arwain strategaethau dysgu, hyfforddiant a datblygu cefnogaeth, gan sefydlu llinell sylfaen ar gyfer mesur cynnydd yn y dyfodol o ran hyder ac arloesedd addysgwyr. Bydd camau diweddarach yn cynnwys labordy dysgu, grwpiau ffocws ac arolygon dilynol er mwyn olrhain newidiadau dros amser.

DEALL SUT MAE HIL AC ETHNIGRWYDD YN EFFEITHIO AR BROFIADAU STAFF A MYFYRWYR YM MHRIFYSGOL WRECSAM

Bu i'r prosiect ymchwil hwn, wedi'i arwain gan Yasmin Washbrook (Arweinydd Prosiect Cydraddoldeb, Amrywiaeth a Chynhwysiant) a'r tîm Datblygiad Sefydliadol ac Amrywiaeth AD, gefnogi cyfraniad llwyddiannus Prifysgol Wrecsam i'r Siarter Cydraddoldeb Hil (REC). Ei nod creiddiol yw deall sut mae hil ac ethnigrwydd yn dylanwadu ar brofiadau staff a myfyrwyr gyda'r bwriad o adnabod meysydd ar gyfer gwelliant sefydliadol a hyrwyddo cydraddoldeb hil.

Mae'r ymchwil yn mabwysiadu agwedd dulliau cymysg, gan gyfuno data meintiol o arolygon wedi'u strwythuro gyda mewnwediadau ansoddol o grwpiau ffocws. Mae gan y prosiect ddwy brif elfen: (1) arolygon diennw ar-lein ar gyfer staff a myfyrwyr gan ddefnyddio cwestiynau a argymhellwyd gan Advance HE er mwyn asesu canfyddiadau a phrofiadau ynghylch hil, ethnigrwydd a gwahaniaethu; a (2) grwpiau ffocws dilynol gyda gwirfoddolwyr o blith y cyfranogwyr arolwg er mwyn archwilio'r profiadau hyn mewn mwy o fanylder. Bydd y grwpiau ffocws hyn yn cael eu cynnal ar wahân ar gyfer staff a myfyrwyr.

Bu'r cam cychwynnol yn rhedeg yn ystod Hydref-Tachwedd 2024 ar gyfer arolygon a Ionawr-Chwefror 2025 ar gyfer grwpiau ffocws. Bydd adroddiadau blynyddol o'r arolwg yn cefnogi gwaith REC parhaus, gydag adolygiadau moeseg yn cael eu diweddarau yn ôl yr angen drwy 2029.

Defnyddiwyd y canlyniadau yn sail i gynnig Siarter Cydraddoldeb Hil Prifysgol Wrecsam, y Cynllun Cydraddoldeb Strategol, a hefyd polisiâu sefydliadol ehangach y bu i Brifysgol Wrecsam ennill statws Efydd yn llwyddiannus. Bydd mewnwediadau hefyd yn cyfrannu at Gynllun Gweithredu Cymru Wrth-hiliol Llywodraeth Cymru (2022) a gallant fod yn sail i arfer ar draws sector addysg uwch y DU. Mae'r prosiect yn annog adfyfrio ar arferion unigol a sefydliadol gyda'r nod o yrru newid cynaliadwy tuag at gydraddoldeb hiliol o fewn y brifysgol a thu hwnt.

GWNEUTHURWYR NEWID YFORY CYMBROGI: CYNLLUN PEILOT DYSGU YN SEILIEDIG AR BROSIECT AC SY'N GYSYLLTIEDIG Â GYRFA

Mae Tîm Cenhadaeth Ddinesig Prifysgol Wrecsam, gyda Paula Wood yn arwain ar yr ymchwil, yn cefnogi darpariaeth ac ymchwil prosiect cynllun peilot Gwneuthurwyr Newid Yfory Cymbrogi, sy'n cael ei dreialu gyda disgyblion Blwyddyn 8 (2024-25) a bydd yn parhau drwy eu dewisiadau TGAU ym Mlwyddyn 9 (2025-26).

Nod yr astudiaeth hon yw archwilio traweffaith Dysgu yn Seiliedig ar Brosiect (PBL) sy'n gysylltiedig gyda gyrfa ar ymgysylltiad disgyblion a'u penderfyniadau ynghylch TGAU a gyrfa yn y dyfodol. Er mwyn gwneud hyn, mae ymchwilwyr yn gweithio'n agos gydag athrawon sy'n ymwneud â darparu'r cynllun peilot Cymbrogi ar draws pedair ysgol uwchradd yng ngogledd Cymru - dwy ysgol cyfrwng Saesneg a dwy ysgol cyfrwng Cymraeg.

Drwy grwpiau ffocws a chyfweiliadau wedi'u strwythuro'n rhannol, bydd athrawon yn rhannu eu hadfyfiriadau ar arfer ac yn gwerthuso ymgysylltu disgyblion a chanlyniadau'r prosiect. Bydd y data'n helpu i asesu p'un a yw cysylltu dysgu gyda chyd-destunau economaidd y byd go iawn drwy PBL yn dylanwadu ar faint mae disgyblion yn ymgysylltu yn yr ystafell ddosbarth, a ph'un a yw'n siapio eu dyheadau a'u dewisiadau ar gyfer y dyfodol.

Mae pedwar prif amcan i'r ymchwil hwn:

Peilota dull o Ddysgu yn Seiliedig ar Brosiect sy'n gysylltiedig â gyrfa gyda disgyblion Blwyddyn 8 mewn pedair ysgol uwchradd yng ngogledd Cymru (dwy cyfrwng Saesneg a dwy cyfrwng Cymraeg).

Gwerthuso profiadau'r athrawon o ddarparu PBL gyda ffocws ar berthnasedd economaidd.

Meithrin dealltwriaeth o sut mae PBL yn dylanwadu ar ymgysylltu ac ymarfer yn yr ystafell ddosbarth.

Asesu traweffaith dysgu sy'n gysylltiedig ag economeg ar ymgysylltiad dysgwyr a'u penderfyniadau o ran TGAU/gyrfa.

CENHADAETH DDINESIG

ADNODD GWERTHUSO WEDI'I DDYLUNIO I FOD YN YSTYRIOL O DRAWMA AR GYFER PRIFYSGOL WRECSAM

Cafodd y prosiect ei gychwyn gan y tîm Cenhadaeth Ddinesig ym Mhrifysgol Wrecsam, wedi'i ysbrydoli gan waith y Trauma Informed Design Society (TiDS) yn yr Unol Daleithiau. Datblygodd TiDS Adnodd Gwerthuso Wedi'i Ddylunio i fod yn Ystyriol o Drawma i'w ddefnyddio mewn ysgolion uwchradd, yn seiliedig ar ymchwil a wnaed gan academyddion, penseiri a dylunwyr. Roedd eu canfyddiadau'n tynnu sylw at nodweddion penodol mewn amgylcheddau ysgol sy'n cyfrannu at fyfyrwyr i deimlo'n fwy - neu'n llai - cyfforddus.

Gan gydnabod y potensial i roi'r mewnwelediadau hyn ar waith mewn addysgu uwch, mae Prifysgol Wrecsam nawr yn archwilio sut y gallai egwyddorion dyluniad sy'n ystyriol o drawma wella profiad y myfyrwyr a'r staff ar ei phrif gampws. Mae elfen ymchwil y prosiect yn cael ei arwain gan Dr Chris White.

Nod yr astudiaeth hon yw cael gwell dealltwriaeth o brofiad staff a myfyrwyr o'r amgylchedd campws cyfredol. Bydd mewnwelediadau o'r ymchwil hwn yn sail i argymhellion ymarferol i'r Brifysgol ac yn cyfrannu at ddatblygu adnodd gwerthuso dyluniad a allai fod yn ddefnyddiol ar draws sefydliadau addysg uwch eraill.

Bydd y cam cyntaf o gasglu data yn ymwneud ag arolwg ar-lein sy'n agored i staff a myfyrwyr. Bydd cyfranogwyr yr arolwg hefyd yn cael eu gwahodd i gymryd rhan mewn grwpiau ffocws bach, a disgwylir i tua 10 myfyriwr a 10 aelod o staff ymuno. Bydd yr ymchwil yn canolbwyntio ar y tri gofod campws a ddefnyddir fwyaf gan bob cyfranogwr, gyda chwestiynau wedi'u cynllunio i archwilio cyfforddusrwydd, lles a ffwythiant yn y lleoliadau hynny.

ANGHENION HEB EU BODLONI YNG NGHEFN GWALD SIR Y FFLINT YNG NGHYD-DESTUN CALEDI PARHAUS

Wedi'i gomisiynu gan Gyngor Sir y Fflint, mae'r ymchwil hwn yn archwilio bod yn agored i niwed yng nghefn gwlad a bylchau mewn gwasanaeth ar draws y sir, gyda ffocws ar gymunedau a effeithir fwyaf gan galedi parhaus. Mae'r prosiect yn cael ei ariannu drwy ddyfarniad o £25,000 gan y Cyngor ac mae'n cael ei ddarparu mewn dau gam gan ddefnyddio dulliau ansoddol gan Paula Woods, Dr Chris White a'r Athro Iolo Madoc-Jones.

Mae **Cam Un** yn ymwneud â chyfweliadau sydd wedi'u lled-strwythuro gyda phartïon sydd â diddordeb i ddeall unrhyw anghenion sydd heb eu bodloni yng nghefn gwlad Sir y Fflint ac adnabod enghreifftiau o ymarfer effeithiol. Nod yr ymchwil yw:

1. Mapio bregusrwydd cefn gwlad a thynnu sylw at ardaloedd sydd wedi'u heffeithio fwyaf gan galedi.
2. Archwilio sut mae ffactorau cymdeithasol-economaidd, demograffig, a daearyddol yn trawsdorri er mwyn creu bregusrwydd.
3. Cofnodi canfyddiadau o fylchau mewn gwasanaeth ac arloesedd lleol.
4. Adnabod ardal astudiaeth achos arfer gorau ar gyfer ymchwil pellach.

Bydd mewnwelediadau o Gam Un yn sail i ddedol tair ardal astudiaeth achos ar gyfer eu harchwilio'n drylwyr yng Ngham Dau.

Mae **Cam Dau** yn ffocysu ar gymunedau sydd wedi'u hadnabod fel bod wedi lliniaru traweffaith caledi ar les yn effeithiol:

- Mynydd Helygain (Rhes y Cae a Phentref Helygain)
- Mynydd Hope (Cymau, Treuddyn a Choed-llai)
- Gogledd-orllewin Sir y Fflint (Gronant, Trelawnyd a Gwaenysgor)

Drwy grwpiau ffocws cymunedol, bydd y tîm ymchwil yn archwilio'r gweithredoedd a'r mentrau sydd wedi cefnogi lles yn yr ardaloedd hyn, asesu eu heffeithiolrwydd, ac ystyried sut allai'r dulliau hyn gael eu haddasu mewn lleoliadau cefn gwlad eraill.

Bydd y prosiect yn dod i ben gydag adroddiad yn cynnig argymhellion ymarferol ar gyfer awdurdodau lleol a phartneriaid, wedi'u cefnogi gan ddigwyddiad i bartïon sydd â diddordeb i rannu canfyddiadau a hyrwyddo datblygu strategaethau llwyddiannus.

Y GENHADAETH DDINESIG YN WESTMINSTER



Ymchwiliad Addysg APPG Llywodraeth y DU 2025 i Golli Caru Dysgu (Paula Wood yn eistedd ar y dde)

Mae canfyddiadau o adroddiad prosiect Prifysgol Plant wedi cael eu rhannu gyda chynulleidfaoedd cenedlaethol a rhanbarthol gan Paula Wood a Nina Ruddell. Cafodd yr adroddiad ei gyflwyno i Grŵp Seneddol Hollbleidiol Llywodraeth y DU (APPG) ar gyfer Addysg fel rhan o Ymchwiliad 2025 i Golli Caru Dysgu, gyda phapur yn cael ei gyflwyno a'i drafod yn y digwyddiad panel arbenigol yn Westminster.

Yn ogystal cafodd ei arddangos yng Nghynhadledd Tlodi Plant yn Llandudno (Mai 2025) ac yn nigwyddiad cyn y gynhadledd gan yr UK Implementation Society yn Newcastle (Mehefin 2025), gan gyfrannu at y drafodaeth ehangach ar

ymgysylltu, tegwch, a newid addysgiadol.

GWYDDONIAETH GYMHWYSOL

POLYMERAU SY'N HYDAWDD MEWN DŴR

Mae'r cydweithrediad ymchwil ar bolymerau sy'n hydawdd mewn dŵr a hydrocoloidau bwyd rhwng y tîm Gwyddoniaeth Gymhwysol, wedi'i arwain gan Dr Jixin Yang, a grŵp o ymchwilwyr ym Mhrifysgol Dalian Minzu, Tsieina, wedi parhau i atgyfnerthu, gan ddarparu nifer nodedig o gyflawniadau ar y cyd.

Yn 2024, cynhyrchodd y bartneriaeth saith erthygl ymchwil wedi'u hysgrifennu ar y cyd mewn cyfnodolion wedi'u hadolygu gan gyfoedion, ac yn dilyn hynny, saith cyhoeddiad yn saith mis cyntaf 2025. Cafodd nifer o'r rhain hefyd eu hysgrifennu ar y cyd gan Yr Athro Pete Williams a'r myfyriwr PhD Kev Jones o'r adran Gwyddoniaeth Gymhwysol, gan dynnu sylw at eangder yr ymgysylltiad o fewn y tîm.



Dr Jixin Yang

Ym mis Ionawr 2025, ymwelodd Dr Yang â Dalian gyda chefnogaeth Ariannu Ymchwil Staff SLS, gan gymryd rhan mewn trafodaethau manwl gyda chydweithredwyr ar gyfeiriadau ymchwil y dyfodol o ran deunyddiau, cemeg gwyrdd a chynaliadwyedd. Mae'r bartneriaeth ryngwladol ffyniannus hon yn parhau i ddatblygu gwybodaeth a gyrru arloesi mewn gwyddor deunyddiau cynaliadwy.

PROSIECT TALEBAU TROSGLWYDDO GWYBODAETH GYDA PLANTSEA LTD.

Cwblhawyd y Prosiect Talebau Trosglwyddo Gwybodaeth gyda PlantSea Ltd, yn cael ei arwain gan Dr Jixin Yang, yn llwyddiannus ym mis Ebrill 2025, gan ddarparu mewnwelediadau gwerthfawr ar arloesi deunydd cynaliadwy. Drwy'r cydweithrediad hwn, fe wnaeth y tîm gynnal dadansoddiad systematig o gyfansoddiad, a nodweddion ffisegol a chemegol echdynion gwymon. Mae'r ddealltwriaeth drylwyr yma wedi bod yn sail i'w potensial fel amnewidion hyfyw ar gyfer plastigau confensiynol. Mae'r canfyddiadau yn cefnogi'n uniongyrchol ddatblygiad deunyddiau gweithredol, deunyddiau sy'n seiliedig ar wymon sy'n cynnig manteision amgylcheddol a masnachol. Gan adeiladu ar y llwyddiant hwn, mae'r prosiect wedi gosod y sylfeini ar gyfer menter wedi'i hariannu gan Bartneriaeth SMART Llywodraeth Cymru, sydd yn fod i ddechrau ym mis Medi 2025, er mwyn cyflymu creu'r genhedlaeth nesaf o blastigau amgen cynaliadwy

PROSIECT TALEBAU TROSGLWYDDO GWYBODAETH GYDA FANCI LTD.

Cyrhaeddodd y Prosiect Talebau Trosglwyddo Gwybodaeth gyda Fanci Ltd., o dan arweiniad Dr Jixin Yang, ganlyniad llwyddiannus ym mis Mawrth 2025, gan ddarparu manteision sylweddol o ran dewis deunydd ar gyfer matiau glanwaith perfformiad uchel sy'n sugno. Drwy'r cydweithrediad diwydiannol hwn, cafodd ystod o ddeunyddiau posib eu dethol, eu prosesu a'u profi'n drylwyr. Darparodd yr ymchwil dystiolaeth eglur er mwyn arwain y dewis ar gyfer y deunyddiau mwyaf addas ar gyfer cynhyrchu ar raddfa fawr.

Arddangosodd ymchwiliadau manwl i sugno dŵr, datsugniad, cadw lliw, a gwaredu staen - wedi'u cynnal o dan efelychiadau amgylchiadau o'r byd go iawn - y perfformiad eithriadol posib o'r deunyddiau a ddewiswyd. Mae'r canlyniadau yn gosod Fanci Ltd. mewn sefyllfa i gyflymu datblygiad masnachol y genhedlaeth nesaf o fatiau glanwaith sugno gyda ffwythiant a gwytnwch uwch.

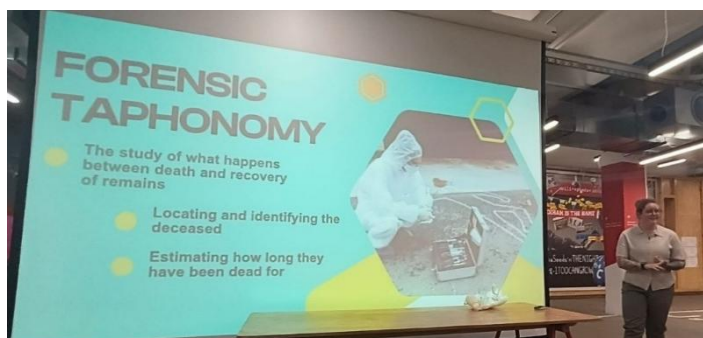
PINT OF SCIENCE

Ym mis Mai, cymerodd Amy Rattenbury a Dr Paige Tynan o'r adran Gwyddorau Cymhwysol ran yng ngŵyl Pint of Science gyntaf Wrecsam. Ysgrifennodd Amy flog am y profiad,

"Ym mis Mai eleni, fe wnaeth Wrecsam gynnal ei gŵyl Pint of Science gyntaf, gan ymuno â menter fyd-eang sy'n dod ag ymchwilwyr i dafarndai, caffis a mannau cyhoeddus i rannu eu gwaith â chymunedau lleol mewn ffordd agored ac anffurfiol. Dros ddwy noson, cynigodd yr ŵyl gymysgedd amrywiol o straeon gwyddonol, syniadau ymarferol, a chynulleidfaoedd brwdfrydig. Roeddwn wrth fy modd o dderbyn cais i gymryd rhan fel siaradwr ynghyd â'm nghyd-weithiwr Dr Paige Tynan o'r tîm Gwyddoniaeth Gymhwysol yma yn y Brifysgol. Roedd yn gyfle cyffrous i gysylltu gyda phobl tu allan i'r byd academiaidd a thynnu sylw at ba mor ddifyr a pherthnasol yw gwyddoniaeth i fywyd bob dydd.

Fe wnaeth yr ail noson, a gynhaliwyd yn Tŷ Pawb, ganolbwyntio ar ochr wahanol iawn o wyddoniaeth. Fe

wnaeth Paige a minnau gyflwyno sesiwn ar y cyd yn trafod beth sy'n digwydd i'r corff ar ôl marw a sut yr



Dr Paige Tynan yn cyflwyno yn Pint of Science

ydym yn defnyddio'r wybodaeth honno mewn ymchwiliadau fforensig. Fe wnaethom drafod prosesau cemegol a biolegol pydru a'r wybodaeth y gall esgryn ei rhoi i ni am fywyd a hunaniaeth rhywun. Ein nod yw codi'r llen ar y wyddoniaeth wrth wraidd achosion fforensig, mynd y tu hwnt i ddramâu ar y teledu i ddangos yr hyn sydd wirioneddol yn digwydd pan mae gwyddonwyr yn cael y dasg o siarad dros y meirw. Gofynnodd y gynulleidfa gwestiynau meddylgar a heriol ac yn amlwg roedd ganddynt ddiddordeb mawr yng ngwirionedd ein pwnc. Roedd yn wych cael gweld cymaint o ddiddordeb yn y wyddoniaeth y tu ôl i fioleg ddynol ac archwilio lleoliadau trosedd."

ARCHWILIO MODELU 3D O DDELWEDDAU THERMOL ER MWYN DADANSODDI DYNAMEG DADELFENNU

Mae'r prosiect ymchwil hwn yn eistedd o fewn maes gwyddoniaeth fforensig a dadelfennu, sy'n astudio beth sy'n digwydd i gorff rhwng marwolaeth a phan mae'n cael ei ddarganfod. Mae'n archwilio p'un a yw delweddu thermol wedi'i gyfuno gyda ffotograffiaeth arolygu a mapio - techneg modelu 3D - yn gallu cynnig mewnwelediadau newydd i'r broses ddadelfennu, yn arbennig felly yn y camau cynnar. Y nod canolog yw pennu p'un a yw modelau thermol 3D yn gallu datguddio patrymau gwasgariad gwres a allai gynorthwyo i amcangyfrif y cyfwng post-mortem (PMI), neu'r amser ers y farwolaeth.

Gan ddefnyddio camera thermol isgoch FLIR CX5, bydd Paige Tynan yn monitro hyd at dri carcass mochyn o ffynhonnell foesegol, sy'n cael eu defnyddio'n aml fel cydweddiad dynol mewn astudiaethau fforensig. Dros gyfnod o hyd at bedwar mis, bydd delweddu thermol yn cael eu dal yn rheolaidd a'u prosesu gan ddefnyddio Agisoft MetaShape i greu modelau 3D manwl. Bydd yr adluniadau hyn yn galluogi ymchwilwyr i weld a dadansoddi sut mae patrymau gwres yn newid yn ystod dadelfeniad.

Mae hon yn astudiaeth dilysu, sy'n asesu p'un a all integreiddio delweddu thermol yn fodelu 3D ddod yn adnodd fforensig dibynadwy. Os yw'n llwyddiannus, gallai'r dull ddarparu ffordd wrthrychol ac anfewnwithiol o amcangyfrif amser ers marwolaeth - sy'n hanfodol mewn gwaith achos fforensig ar gyfer adnabod dioddefwyr a rhai dan amheuaeth.

Y tu hwnt i'w gymwysiadau fforensig uniongyrchol, mae'r astudiaeth hefyd yn gosod sylfeini ar gyfer ymchwil pellach ar sut all technolegau delweddu newydd wella ein dealltwriaeth o ddeinameg dadelfennu. Gallai gyfrannu yn y pen draw at ddatblygu protocolau safonol ar gyfer amcangyfrif PM yn seiliedig ar wres, gan gefnogi ymchwiliadau a chynnig diweddrglo i deuluoedd yr ymadawedig.

CŴN DŴR CADCAVER: CYMHWYSO TIMAU CŴN CANFOD GWEDDILLION DYNOL WRTH CHWILIO AM WEDDILLION O DAN Y DDAEAR

Mae'r astudiaeth hon, sy'n cael ei harwain gan Amy Rattenbury, yn archwilio cymhwyso cŵn cadaver wrth ganfod gweddillion o dan y dŵr, gan ganolbwyntio ar sut mae amgylchiadau amgylcheddol yn dylanwadu ar gryfder trywydd a chanlyniadau canfod. Ymgymerir â'r gwaith gyda thîm o ymchwilwyr allanol mewn cydweithrediad gyda UK-K9, Cymdeithas Genedlaethol Defnyddwyr Cŵn Arbenigol (NASDU) sy'n ddarparwr hyfforddiant achrededig.

Dros y nifer o fisoedd diwethaf, mae data arsylwi wedi'i gasglu yn ystod sesiynau hyfforddi arferol yn seiliedig ar ddŵr gan ddefnyddio gweddillion mochaid fel ffynonellau trywydd. Mae'r sesiynau hyn wedi caniatáu recordio amrywiadau amgylcheddol yn systematig (e.e. tymheredd dŵr ac aer, cyflymder gwynt, amser o dan y dŵr) ochr yn ochr gyda chanlyniadau chwilio, gan gynnwys manylder y canfod, amser rhoi gwybod a rhyngweithio rhwng y triniwr a'r ci. Caiff yr holl ddata ei gasglu mewn ffordd anymwthiol ac mae'n digwydd mewn amgylchiadau bywyd go iawn heb i unrhyw weithgareddau hyfforddi sy'n bodoli eisoes gael eu newid.

Mae dadansoddiad cynradd yn awgrymu y gall llwyddiant canfod fod yn hynod o ddibynnol ar gyd-destun, yn arbennig felly mewn perthynas ag anwadalrwydd amgylcheddol a math o ddŵr. Mae'r arsylwadau cynnar hyn yn atgyfnerthu'r angen am ymchwil pellach i ddeinameg gwasgaru trywydd mewn cyd-destunau dŵr, yn ogystal â goblygiadau protocolau chwilio a dulliau hyfforddi. Mae poster yn cyflwyno canfyddiadau cychwynnol wedi cael eu derbyn i'w cyflwyno yng Nghynhadledd yr Hydref Cymdeithas Siartredig Gwyddorau Fforensig (CSFS) yn Leeds fis Tachwedd yma, gyda chasglu data a dadansoddi pellach wedi'u hamserlennu i mewn i dymor yr hydref.

GWYDDOR CHWARAEON AC YMARFER CORFF

NODAU Y TU HWNT I'R GÊM: ARCHWILIAD O SUT Y GALL PÊL-DROED HYRWYDDO HYDER YN Y GYMRAEG MEWN PLANT YSGOL GYNRADD

Mae'r prosiect hwn, wedi'i arwain gan Sara Hilton, yn archwilio sut y gall sesiynau pêl-droed hwyl godi hyder mewn plant ysgol gynradd sy'n dysgu Cymraeg fel ail iaith. Wrth i'r defnydd o'r iaith Gymraeg barhau i ddirywio ymysg pobl ifanc, mae amgylcheddau anffurfiol ac apelgar megis chwaraeon yn cynnig ffordd arloesol o hyrwyddo defnyddio'r iaith o ddydd i ddydd.

Mae'r astudiaeth yn canolbwyntio ar blant 8-11 oed, sy'n mynychu dwy ysgol lle mae sesiynau pêl-droed yn cael eu cynnig yn rhan o'u gweithgareddau allgyrsiol. Drwy arsylwi sut mae plant yn rhyngweithio yn y sefyllfaoedd anacademaidd yma, bydd yr ymchwil yn asesu p'un a yw eu hyder a'u parodrwydd i siarad Cymraeg yn gwella yn ystod ac oddi allan i'r gwersi fel ei gilydd.



Sara Hilton

Gan ddefnyddio dull ansoddol, mae'r astudiaeth yn cynnwys:

- Grwpiau ffocws gyda'r plant er mwyn archwilio eu hagweddau a'u defnydd o iaith cyn ac wedi iddynt gyfranogi.
- Cyfweiliadau gydag athrawon sy'n gysylltiedig gyda darparu'r sesiynau er mwyn casglu mewnwelediadau ar newidiadau y sylwyd arnynt a rhwystrau posib.

Bydd data'n cael ei ddadansoddi drwy ddadansoddiad thematig, gan adnabod tueddiadau allweddol o ran hyder, defnydd o iaith a'r ddeinameg gymdeithasol sy'n dylanwadu ar ddysgu.

Nod yr ymchwil hwn yw darparu tystiolaeth ar gyfer sut y gall dysgu iaith yn seiliedig ar chwarae gefnogi ymdrechion i adfywio'r Gymraeg. Gall y canfyddiadau helpu i lunio dyfodol mentrau iaith allgyrsiol, gan gynnig argymhellion ymarferol ar gyfer athrawon, hyfforddwyr a gwneuthurwyr polisi sy'n gweithio tuag at nod Llywodraeth Cymru o gyrraedd miliwn o siaradwyr Cymraeg. Drwy feithrin hyder cynnar yn siarad Cymraeg, mae'r astudiaeth yn cefnogi dyfodol sy'n gyfoethog yn ddiwylliannol ac sy'n gynhwysol yn ieithyddol ar gyfer Cymru.

ARCHWILIO RÔL CYFALAF CYMDEITHASOL WRTH WELLA IECHYD MEDDWL A LLES: ASTUDIAETH ANSODDOL O AELODAU BENYWAIDD MEWN CLWB CROSSFIT

Mae'r prosiect hwn, sydd hefyd yn cael ei arwain gan Sara Hilton, yn archwilio buddion iechyd meddwl a lles CrossFit ar gyfer cyfranogwyr benywaidd, gyda ffocws ar rôl cyfalaf cymdeithasol - y rhwydweithiau, cefnogaeth a'r cysylltiadau cymdeithasol sy'n datblygu o weithgaredd a rennir. Tra mae CrossFit yn enwog am ei hyfforddiant corfforol dwys, mae hefyd yn meithrin cysylltiadau rhyngpersonol cryf sy'n gallu cefnogi cydnerthedd seicolegol a lles emosiynol.

Nod yr astudiaeth yw deall sut mae rhyngweithiadau cymdeithasol o fewn clwb CrossFit yn cyfrannu at iechyd meddwl aelodau benywaidd. Bydd yn archwilio traweffaith seicolegol bod yn rhan o amgylchedd ffitrwydd ymgysylltiol, adnabod prif fecanweithiau - megis cefnogaeth emosiynol, cymhelliant a pherthyn - sy'n hyrwyddo lles.

Gan ddefnyddio dull ansoddol, bydd yr astudiaeth yn cynnwys:

- Cyfweiliadau wedi'u lled-strwythuro gyda 12-15 o gyfranogwyr benywaidd CrossFit, wedi'u dethol yn seiliedig ar eu lefelau amrywiol o ymgysylltu cymunedol.
- Dyddiaduron adfyfyrion, sy'n cael eu cwblhau dros bedair wythnos, lle bydd cyfranogwyr yn rhannu cofnodion byr ynghylch eu profiadau cymdeithasol, hwyliau a chymhelliant mewn perthynas â CrossFit.

Bydd data'n cael ei ddadansoddi'n thematig er mwyn dadorchuddio patrymau sy'n ailgodi a mewnwleidiadau dyfnach i'r cysylltiad rhwng ffitrwydd, cymuned a iechyd meddwl.

Bydd y canfyddiadau'n cynnig arweiniad gwerthfawr ar gyfer gweithwyr proffesiynol ffitrwydd, eiriolwyr iechyd meddwl a gwneuthurwyr polisi, gan dynnu sylw at sut y gall amgylcheddau cymdeithasol strwythuredig mewn lleoliadau ymarfer corff gael eu defnyddio er mwyn cefnogi iechyd meddwl. Mae'r ymchwil hon yn cyfrannu at y gydnabyddiaeth sy'n tyfu bod gweithgaredd corfforol yn adnodd holistig - nid yn unig ar gyfer cryfder corfforol, ond hefyd ar gyfer meithrin cydnerthedd emosiynol a lles yn seiliedig ar y gymuned.

CHWALU FFINIAU: ARCHWILIO CYMHELLION CHWARAEWYR RYGBI IEUENCTID BENYWAIDD YNG NGOGLEDD-DDWYRAIN CYMRU DRWY LENS ANSODDOL

Yn hanesyddol, mae rygbi wedi cael ei weld fel chwaraeon lle mae dynion yn rhagori, ond mae cyfranogiad benywaidd yn cynyddu - yn arbennig ymysg chwaraewyr ifanc. Mae'r ymchwil hwn yn archwilio cymhellion, profiadau a heriau chwaraewyr rygbi ieuencid benywaidd yng ngogledd-ddwyrain Cymru, rhanbarth sy'n gweld ymgysylltiad cynyddol yn y chwaraeon. Er gwaethaf y twf hwn, ychydig a wyddom ynghylch beth sy'n gyrru merched i ddechrau chwarae rygbi na sut maent yn delio gyda disgwyliadau rhywedd mewn gofod sy'n wrywaidd yn draddodiadol.

Mae'r astudiaeth beilot hon yn ceisio archwilio ffactorau personol, cymdeithasol a diwylliannol sy'n dylanwadu ar gyfranogiad merched ifanc mewn rygbi. Gan ddefnyddio dull arolwg ansoddol, bydd Sara Hilton yn casglu data gan 20-30 o chwaraewyr benywaidd 12-18 oed sydd wedi cofrestru gyda Thîm Rygbi Valkyries. Bydd yr arolwg hwn yn cynnwys cwestiynau penagored a rhai caeëdig, hanes chwarae, cymelliadau, dylanwadau cymdeithasol a rhwystrau canfyddedig.

Bydd y prif gwestiynau ymchwil yn canolbwyntio ar:

- Beth sy'n cymell merched i chwarae rygbi?
- Sut mae teulu, ffrindiau a hyfforddwyr yn dylanwadu ar gyfranogiad?
- Pa heriau yn seiliedig ar rywedd maent yn eu hwynebu, a sut maent yn eu goresgyn?

Bydd canfyddiadau'n cynnwys sylwadau craff gwerthfawr ar gyfer hyfforddwyr, ysgolion, sefydliadau chwaraeon a gwneuthurwyr polisi, gan dynnu sylw at ffyrdd o gefnogi a chadw athletwyr benywaidd mewn chwaraeon cyswllt. Mae'r gwaith ymchwil yn hyrwyddo cydraddoldeb rhywedd a chynhwysiant

mewn chwaraeon, gan gyfrannu at raglenni a strategaethau gyda gwell dealltwriaeth sydd wedi'u bwriadu ar gyfer cynyddu cyfranogiad benywod.

Yn y pen draw, mae'r astudiaeth yn grymuso athletwyr benywaidd ifanc drwy ddilysu eu lleisiau a gallant weithredu fel sylfaen ar gyfer astudiaethau ar raddfa mwy ar ferched mewn chwaraeon cyswllt ar draws y DU a thu hwnt.

GWERTHUSO RHAG-ADSEFYDLU DIGIDOL AR GYFER CLEIFION SY'N MYND I MEWN ADSEFYDLU CARDIAIDD YN SEILIEDIG AR YMARFER YNG NGOGLEDD CYMRU



Dr Chelsea Batty

Dros yr ychydig flynyddoedd diwethaf, mae Chelsea Batty wedi arwain prosiect ymchwil ar draweffaith adnoddau fideo digidol wrth wella pa mor barod yw'r claf - a'r canlyniadau - o ran adsefydlu cardiaidd. Mae'r astudiaeth, fydd yn cael ei chyhoeddi'n fuan, yn ymateb i heriau arhosol wrth ddarparu adsefydliad cardiaidd llawn yn Wrecsam a Sir y Fflint, lle mae cleifion fel arfer ond yn cael cynnig 8 sesiwn ymarfer wedi'u goruchwylion yn hytrach na'r 16 a argymhellir yn genedlaethol.

Mae adsefydlu cardiaidd yn ymyriad sydd wedi'i hen sefydlu ar gyfer rhai ag afiechyd cardiofasgwlaidd, gan anelu i wella ffitrwydd, adferiad a iechyd hirdymor. Fodd bynnag, mae cyfyngiadau ar adnoddau yn aml yn rhwystro darparu'r rhaglen lawn, gan leihau ei effeithiolrwydd o bosib. Mae'r prosiect hwn yn archwilio p'un a yw ategu adsefydlu traddodiadol gyda fideos digidol - sydd wedi eu gweld cyn dechrau'r rhaglen - yn gallu helpu i bontio'r bwlch hwn.

Bwriad y fideos yw addysgu'r claf ar arferion ymarfer diogel ac effeithiol, gan gynnwys arweiniad ar ddwystr, hyd a thargedau cyfradd y galon. Un prif nod yw lleihau gorbryder y claf, cynyddu hyder, a hyrwyddo ymarfer corff oddi allan i sesiynau a oruchwyliwyd - sy'n arbennig o bwysig o ystyried treth emosiynol achosion cardiaidd a'r amhariadau a achoswyd gan bandemig COVID-19.

Drwy ddelio gyda rhai o'r cydrannau addysgol sydd yn draddodiadol wedi cael eu darparu gan staff yn ystod asesiadau, gall y fideos helpu i leihau'r pwysau ar dimau clinigol sydd yn parhau i adfer o ôl-groniadau gwasanaeth yn gysylltiedig gyda'r pandemig. Mae defnyddioldeb y fideos yn cael eu gwerthuso drwy arolygon cleifion, sy'n cael eu dosbarthu wedi i gyfranogwyr gwblhau pedwar o'u hwyth sesiwn ymarfer. Mae canfyddiadau cynnar yn addawol, gyda goblygiadau posib ar gyfer gwella hygyrchedd ac effeithlonrwydd mewn darpariaeth adsefydlu cardiaidd.

PROJECT U - GWERTHUSO MYNEDIAD AM DDIM I'R GAMPFA AR LES MEDDYLIOL A LEFELAU GWEITHGAREDD CORFFOROL.

Wedi'i arwain gan Chelsea Batty mewn cydweithrediad gyda Richard Lewis, Kristian Weaver a Shaun Thomas (perchennog Fervid Fitness), mae *Project U* yn archwilio traweffaith mynediad am ddim i'r gampfa ar les meddyliol a lefelau gweithgaredd corfforol mewn unigolion sy'n dioddef o iselder. Mae'r prosiect yn partneriaethu gyda Fervid Fitness Gym, oedd yn cynnig 50 aelodaeth tri mis am ddim i unigolion sy'n llonydd yn gorfforol ac sy'n profi symptomau iselder.

Mae'r astudiaeth yn ceisio gwerthuso p'un a yw darparu mynediad di-gost i amgylchedd campfa yn gallu annog mwy o weithgaredd corfforol a lleihau symptomau iselder. Mae'n mynd i'r afael â phedwar cwestiwn ymchwil creiddiol:

1. A yw unigolion yn y grŵp targed yn derbyn y cynnig o aelodaeth campfa am ddim?
2. A yw cyfranogi yn y cynllun yn arwain at leihad mewn gweithgarwch corfforol?

3. Oes yna leihad mesuradwy mewn iselder yn dilyn yr ymyriad?
4. Oes yna gysylltiad rhwng amllder/hyd mynychu campfa a gwelliant mewn iechyd corfforol a meddyliol?

Bydd lefelau gweithgarwch a lles meddyliol cyfranogwyr yn cael eu hasesu cyn ac wedi'r ymyriad tri mis, gyda data'n cael ei gasglu ar bresenoldeb yn y gampfa ac amllder.

Mae gan yr ymchwili hwn y potensial i arddangos traweffaith y byd go iawn o fentrau ymarfer yn seiliedig ar y gymuned ar gyfer iechyd meddwl. Mae'n bosib y gall hefyd ddarparu model y gellir ei ddatblygu ar gyfer partneriaethau iechyd a lles yn y dyfodol rhwng sefydliadau academiaidd a darparwyr ffitrwydd preifat. Gallai *Project U* fod yn sail i strategaethau iechyd cyhoeddus sy'n defnyddio gweithgaredd corfforol fel ffordd ymyriad cost isel, ond traweffaith uchel ar gyfer iselder.

IECHYD MEDDWL A LLESIANT PERTHYNOL

ARCHWILIO CANFYDDIADAU MYFYRWYR GWEITHIWR PROFFESIYNOL IECHYD PERTHYNOL (AHP) BLWYDDYN OLAF O ADDYSG RYNG-BROFFESIYNOL (IPE) A'I THRAWEFFAITH AR WAITH TÎM A DATBLYGIAD PROFFESIYNOL

Mae'r prosiect ymchwili hwn, sydd wedi'i arwain gan Lee Mutch, yn archwilio canfyddiadau myfyrwyr Gweithiwr Proffesiynol Iechyd Perthynol (AHP) blwyddyn olaf o addysg ryng-broffesiynol (IPE) a'i thraweffaith ar eu datblygiad proffesiynol a'u galluedd o ran gwaith tîm. Mae'r prosiect yn ceisio deall sut mae IPE yn cyfrannu at ffurfio sgiliau cydweithredu allweddol sy'n hanfodol mewn amgylcheddau gofal iechyd modern.



Lee Mutch

Nod yr astudiaeth yw gwerthuso sut mae myfyrwyr yn gweld perthnasedd ac effeithiolrwydd IPE wrth eu paratoi ar gyfer ymarfer proffesiynol. Bydd yn archwilio profiadau uniongyrchol myfyrwyr gyda gweithgareddau IPE, gan danlinellu'r buddion a'r heriau maent wedi eu hwynebu. Bydd y prif ffocws ar sut mae IPE yn dylanwadu ar eu gallu i weithio'n effeithiol o fewn timau rhyng-ddisgyblaethol — yn arbennig mewn meysydd megis cyfathrebu, cydweithredu a deall rolau proffesiynol.

Drwy gasglu a dadansoddi adborth gan fyfyrwyr, mae'r ymchwili hwn yn cynnig mewnwelediadau gwerthfawr ar gyfer datblygwyr cwricwlwm ac addysgwyr.

Bydd canfyddiadau'n helpu i ailddiffinio rhaglenni IPE, gan sicrhau eu bod wedi'u teilwra'n well ar gyfer gwella deilliannau dysgu a bod yn barod at fyd gwaith proffesiynol. Yn ogystal, mae'r ymchwili yn cefnogi'r achos ar gyfer mewnosod cyfleoedd IPE mwy strwythuredig ac ystyrlon o fewn cwricwla addysg iechyd.

Yn y pen draw, nod y prosiect yw cyfrannu at ddatblygu gweithwyr gofal iechyd proffesiynol mwy cymwys, hyderus a chydweithredol. Mae gan ddysgu traws-broffesiynol gwell yn ystod hyfforddiant y potensial i wella deilliannau gofal claf drwy feithrin gwaith tîm gwell ymysg darparwyr gofal iechyd yn y dyfodol. Mae'r astudiaeth hefyd yn adnabod rhwystrau posib i IPE effeithiol, gan ddarparu canllawiau ar gyfer sefydliadau sy'n ceisio gwella neu ehangu eu fframweithiau dysgu rhyng-broffesiynol.

DEALLTWRIAETH O 'BARODRWYDD' GRADDEDIGION FFISIOTHERAPI YNG NGHYMRU, ASTUDIAETH ANSODDOL

Mae'r astudiaeth beilot hon, a gynhelir gan Chris Bellis ac a ariennir drwy Gymrodoriaeth 'Cyntaf i'r Ymchwili' Cydweithrediad Cynyddu Gwaith Ymchwili Cymru, yn archwilio pa mor barod yw graddedigion

ffisiotherapi newydd yng Nghymru ar gyfer ymarfer clinigol. Roed y gwaith ymchwil yn canolbwyntio ar safbwyntiau ffisiotherapyddion profiadol yn gweithio o fewn lleoliadau cyhyr-ysgerbydol, gan gynnig mewnwelediad graddedig sy'n trawsnewid i chwarae rolau proffesiynol annibynnol.

Yn dilyn adolygiad cwmpasu o lenyddiaeth sy'n bodoli ar pa mor barod yw graddedigion, cafodd cyfranogwyr eu recriwtio drwy'r cyfryngau cymdeithasol a'r rhwydwaith iCSP. Er na wnaeth unrhyw raddedigion diweddar ymateb, cynhaliwyd cyfweiliadau gyda thri ffisiotherapydd profiadol, pob un gyda thros bum mlynedd o brofiad goruchwyllo. Gan ddefnyddio dadansoddiad thematig adfyfygar, cafodd tri phrif thema ei hadnabod: **'Bod yn barod ar gyfer ymarfer', 'Cau'r bwlch', a 'Chroeso i'r byd go iawn!'**



Chris Bellis

Roedd canfyddiadau'n dangos bod graddedigion newydd yn gyffredinol wedi'u paratoi'n dda, yn arbennig felly o safbwynt cyfathrebu, asesu a mabwysiadu dull biolegol-seicolegol. Fodd bynnag, maent yn aml yn wynebu heriau sy'n berthnasol i ymreolaeth, cymhlethdod a gwneud penderfyniadau mewn amgylcheddau cyhyr-ysgerbydol. Mae meysydd ar gyfer gwelliant yn cynnwys rheolaeth seicolegol-gymdeithasol a rhagnodi ymarfer. Cafodd datblygu cydnwethedd ei amlygu fel bod yn hanfodol ar gyfer rheoli ansicrwydd clinigol yn y byd go iawn.

Cafodd lleoliadau myfyrwyr eu hadnabod fel bod yn hanfodol o ran meithrin parodrwydd, gydag argymhelliad ar gyfer lleoliadau hirach, gyda llawer o gefnogaeth a llawer o heriau. Roedd cefnogaeth yn ystod y trawsnewid i ymarfer proffesiynol yn cael ei weld fel rhywbeth sy'n hanfodol, ochr yn ochr gyda sylw at amgylchiadau gwaith a rhinweddau personol.

Mae'r astudiaeth beilot hon yn darparu mewnwelediad gwerthfawr i brofiadau goruchwylwyr ac mae'n gosod y sylfeini ar gyfer gwaith ymchwil ehangach ar draws amrywiol leoliadau clinigol a rhanbarthau yng Nghymru.

Bydd Chris yn cyflwyno'r gwaith yng Nghynhadledd Cymdeithas Siartredig Ffisiotherapi.

DYFARNWYD GRANT YMCHWIL CLODFAWR ELIZABETH CASSON TRUST I DR LIZ CADE



Mae'n bleser gennym rannu bod Grant Ymchwil Pump Primer gan yr Elizabeth Casson Trust wedi ei ddyfarnu i Dr Liz Cade. Bydd y cyllid yn cefnogi astudiaeth ansoddol o'r enw: *Gwirfoddoli*

gyda Chymunedau Sydd Wedi'u Hymyleiddio: Yr Effaith ar Fyfyrwyr a Datblygiad Proffesiynol.

Mae Liz, Prif Ddarlithydd Perthynol i Iechyd ac ymchwilydd ym Mhrifysgol Wrecsam, wrth ei bodd cael derbyn y wobwr ac yn edrych ymlaen at gynnal y gwaith hwn, a fydd yn archwilio rôl gwirfoddoli mewn llywio hunaniaeth broffesiynol myfyrwyr therapi galwedigaethol - yn arbennig wrth weithio gyda phobl sydd ar ymylon cymdeithas.

Mae'r prosiect yn ychwanegu at ymchwil doethurol Liz, a oedd yn archwilio'r syniad o "tuedd i lewyrchu" mewn lleoliadau sy'n dod i'r amlwg - model lle mae myfyrwyr yn camu i mewn i sefyllfaoedd anhraddodiadol i sefydlu eu rôl therapi galwedigaethol personol, gan gymhwyso damcaniaeth i ymarfer mewn ffyrdd arloesol. Mae gwaith blaenorol Liz yn awgrymu er y gall y brofiadau hyn fod yn drawsffurfiol, maent hefyd yn feichus, ac nid bob myfyriwr sydd â mynediad atynt.

O ganlyniad, cyflwynodd Prifysgol Wrecsam ddull newydd a chynhwysol drwy'r modiwl *Cymhlethdod mewn Ymarfer*. Wedi ei ddilysu yn 2022, mae'r modiwl yn cynnwys rhaglen wirfoddoli dair wythnos gyda grwpiau cymunedol a gwasanaethau sy'n cefnogi'r rhai y mae anghyfiawnder galwedigaethol yn effeithiol arnynt - gan gynnwys ceiswyr lloches, cyn-filwyr, goroeswyr cam-drin domestig a phobl sy'n byw gyda salwch meddwl neu anabledd. Myfyrwyr sy'n dewis lle i wirfoddoli, dan arweiniad diddordeb personol a brwdfrydedd, sy'n helpu i feithrin ymgysylltiad, myfyrdod, a dysgu dyfnach.

Mae profiad anecdotaidd ac adborth myfyrwyr yn awgrymu nid yn unig bod y profiad yn rymusol ond gall symud dyheadau gyrfaol myfyrwyr a chryfhau eu dealltwriaeth o gyfiawnder cymdeithasol, cymryd risg, ac entrepreneuriaeth - gwerthoedd allweddol mewn therapi galwedigaethol, a gwerthoedd oedd wrth wraidd gyrfa arloesol Dr Elizabeth Casson ei hun.

DATA A RECORDIADAU UWCHSAIN O LAFARIAID GOGLEDD A DE CYMRU AR GYFER DYSGU AC ADDYSGU

Casglodd y prosiect hwn ddata uwchsain ar gyfer gwahaniaethau triphlyg llafariaid gogledd a de Cymru at bwrpas addysgu Therapyddion Iaith a Lleferydd (SLTau) a myfyrwyr SLT sut i drawsgrifio llafariaid Cymraeg sy'n anodd i'w dirnad a deall y system llafariaid yn Gymraeg yn well.

Roedd yr astudiaeth beilot hon yn defnyddio dulliau cymysg o adolygu'r dulliau a ddefnyddid wrth gasglu data uwchsain ar raddfa fawr ar gyfer astudiaethau dadansoddi iaith yn y Gymraeg.

Gallai'r adnodd dysgu ac addysgu hwn fod yn hanfodol wrth hyfforddi SLTau a myfyrwyr SLT i ddadansoddi lleferydd siaradwyr Cymraeg. Gall y gronfa ddata hefyd gael ei defnyddi ar gyfer dadansoddiad pellach o'r system ffonolegol Gymraeg fel bod modd cael gwell dealltwriaeth o ddatblygu llafariad yn Gymraeg. Ychydig iawn o ymchwil sydd i sut mae'r system ffonolegol yn datblygu yn Gymraeg.

Gall yr offer a'r gronfa ddata o recordiadau hefyd gael eu defnyddio at bwrpas estyn allan gan ddangos sut y gall Delweddu Tafod Uwchsain gael ei ddefnyddio. Gallwn gynllunio i ddefnyddio'r offer i ddangos Therapi Iaith a Lleferydd yn Wrecsam mewn ysgolion, yn y "Ganolfan Darganfod Gwyddoniaeth Xplore!", digwyddiadau "Arwyr Gofal Iechyd", a digwyddiadau yn y gymuned leol e.e. Tŷ Pawb. Gellir hefyd ei ddefnyddio i gefnogi a hyrwyddo dysgu'r Gymraeg yn y brifysgol drwy Cymraeg Gwaith ac ati.

Casglwyd data gan y tîm yn yr Eisteddfod Genedlaethol yn Wrecsam yn ddiweddar, gan sicrhau mwy o gyfranogwyr nag a ragwelwyd!

SEICOLEG

YSTYR MEWN BYWYD - CEFNOGAETH WEITHREDOL I GEFNOGAETH TRAWSFFURFIADOL AR GYFER Y DEFNYDD O ALCOHOL A SYLWEDDAU ERAILL

Wedi'i arwain gan Dr Shubha Sreenivas gyda'r Athro Wulf Livingston yn gyd-archwilydd, mae'r astudiaeth ddichonoldeb yn archwilio sut mae unigolion sy'n mynd i'r afael â newid yn eu defnydd o alcohol a



Dr Shubha Sreenivas

chyffuriau yn datblygu ymdeimlad o ystyr mewn bywyd, a sut y gall hyn gefnogi eu taith tuag at adferiad. Wedi'i ddiweddarau'n ddiweddar yn dilyn adborth moesegol ac wedi'i adolygu gan Banel Arbenigol Profiad Bywyd (LEEP), mae'r astudiaeth dull cymysg hon wedi'i lleoli yng ngogledd Cymru gyda'r bwriad o fod yn sail i ymyriadau yn y dyfodol drwy amlygu rôl drawsffurfiadol ystyr a phwrpas o fewn adferiad.

Wedi'i sylfaenu ar y ddealltwriaeth bod ystyr bywyd yn cyfrannu at gymhelliant, sefydlogrwydd emosiynol a lles seicolegol gynhenid, mae'r astudiaeth yn archwilio p'un a all dechreuadau ystyr gefnogi newid a gynhelir mewn defnydd o alcohol neu

gyffuriau. Mae diffyg pwrpas yn aml yn cael ei gysylltu gydag anobaith a gofid, tra mae synnwyr eglur o ystyr wedi'i gysylltu gyda deilliannau triniaeth gwell.

Bu i'r prosiect recriwtio cyfranogwyr sydd wedi bod yn lleihau eu defnydd o sylweddau am un i bedwar mis. Cafodd data ei gasglu drwy gyfweiliadau sydd wedi'u strwythuro'n rhannol a mesurau seicometrig, gan gynnwys yr Holiadur Ystyr mewn Bywyd, y Raddfa Lles Meddylion Warwick-Caerdydd Fer, a'r Raddfa Iselder-Hapusrwydd Fer. Mae'r dull cymysg hwn yn bwriadu triongli mewnwelediadau ansoddol gyda data meintiol er mwyn deall gywyr mewnol unigolion dros newid yn well.

Bydd yr astudiaeth hon yn cyfrannu at arfer a pholisi drwy eiriol dros integreiddio creu ystyron yn rhan o ymyriadau alcohol neu gyffuriau. Mae'n bosib y gall canfyddiadau gefnogi gwell deilliannau ar gyfer unigolion, rhoi gwybod am arfer proffesiynol, a lleihau niwed cymdeithasol ehangach sy'n gysylltiedig gyda defnyddio sylweddau.

ADBORTH CYFOEDION AR YR ARFER O DDEFNYDDIO YMCHWIL DRWY BROFIAD MEWN DYSGU GWEITHREDOL

Mae'r prosiect ymchwil addysgegol hwn, sy'n cael ei arwain gan Dr Shubna Screenivas, yn canolbwyntio ar werthuso traweffaith a buddion posib dysgu drwy brofiad mewn addysg uwch. Nod yr astudiaeth yw archwilio sut mae dulliau drwy brofiad - lle mae myfyrwyr yn dysgu drwy ymgysylltiad gweithredol, yn y byd go iawn - yn gwella datblygiad academiaidd a phersonol, meddwl yn feirniadol, a chymhwyso gwybodaeth ddamcaniaethol yn ymarferol.

Drwy edrych ar effeithiolrwydd dysgu drwy brofiad ar draws amrywiol feysydd pwnc, mae'r ymchwil yn ceisio adnabod a rhannu enghreifftiau o arfer da sy'n gallu bod yn sail i ddylunio cwricwlwm a strategaethau dysgu. Gan bwysleisio dysgu sy'n seiliedig ar y myfyriwr, mae'r prosiect yn cefnogi'r symudiad parhaus mewn addysg uwch tuag at ddulliau dysgu mwy cynhwysol, adfyfyriol sy'n cael effaith.

Bydd canlyniadau'r ymchwil hwn yn cael ei rannu drwy gynadleddau a chyhoeddiadau academiaidd gan ddarparu tystiolaeth o draweffaith addysgegol ac arloesi. Disgwylir iddo gyfrannu at y gymuned academiaidd ehangach drwy ddangos sut y gall dysgu drwy brofiad feithrin ymgysylltiad cryfach a deilliannau dysgu ystyrlon, tra hefyd yn darparu myfyrwyr gyda sgiliau trosglwyddadwy ar gyfer cyflogaeth yn y dyfodol a dysgu gydol oes.

Yn y pen draw, mae'r astudiaeth hon yn eiriol dros fabwysiadu addysgegau drwy brofiad ehangach, gan gynnig mewnwelediadau ymarferol ar gyfer addysgwyr a sefydliadau sy'n anelu i wella ansawdd dysgu a phrofiad y myfyriwr.

Gweithgareddau ymchwil eraill

Mae Dr Shubna Screenivas hefyd ar hyn o bryd yn rhan o adolygiad systematig sy'n archwilio dad-drefedigaethu niwro-seicolegol. Ymhellach, mae'n ysgrifennu papur ar y cyd ar jocis benywaidd a mamolaeth mewn cydweithrediad gyda chyn-fyfyriwr, Cirara Lostly. Yn olaf, mae'n symud ymlaen tuag at gyhoeddi ei hymchwil ar therapi anifeiliaid anwes a thraweffaith darllen gyda chŵn.

MATH SEICOLEGOL A SYNNWYR O GYFEIRIAD



Dr Gwennan Barton

Mae Dr Gwennan Barton yn dilyn fyny ei hymchwil PhD drwy archwilio math seicolegol gydag amrywiolyn ychydig yn wahanol. Mae Gwennan wedi datblygu cynnig ac wedi ysgrifennu ffurflen moeseg ar gyfer prosiect newydd sy'n anelu i archwilio p'un a yw math seicolegol (cymeriad) yn dylanwadu ar synnwyr cyfeiriad unigolyn o fewn poblogaeth yn y DU. Bydd yr astudiaeth yn defnyddio dyluniad yn seiliedig ar arolwg, gan ddefnyddio mesurau seicometrig sy'n bodoli eisoes ac edrych ar gyfraddau sydd heb eu defnyddio yn y ffordd yma o'r blaen.

SYLW, COF A PHERSONOLIAETH YMYSG PERSONÉL Y GWASANAETH TÂN

Mae Dr Gwennan Barton yn y camau cyntaf o sgopio prosiect cydweithredol gyda chydweithwyr ym Mhrifysgol Caer fydd yn canolbwyntio ar agweddau o wybyddiaeth megis sylw a chof, personoliaeth a rhyngweithiad rhwng dyn a chyfrifiadur. Mae rhai trafodaethau cynnar wedi bod gyda chydweithwyr ym Mhrifysgol Caer a chyn-staff y gwasanaeth tân ynghylch cwestiynau ymchwil penodol. Ar hyn o bryd, mae Gwennan yn cymryd rhan mewn ymarfer sgopio'r llenyddiaeth gyda chydweithiwr o Brifysgol Gaer. Mae'r camau nesaf yn golygu cyfarfod gyda rhai sy'n cymryd rhan mewn dylunio rhaglenni hyfforddi ar gyfer personél y Gwasanaeth Tân. Mae rôl sylw a chof yn hanfodol yn yr yrfa menter uchel hon.

YSGOL FUSNES GOGLEDD CYMRU

GWEITHGARWCH TROSGLWYDDO GWYBODAETH

Mae staff yn yr Ysgol Fusnes wedi cydweithredu ar draws y brifysgol ar sawl Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth. Yn unol â Chenhadaeth Ddinesig y brifysgol, bu i'r Ysgol Fusnes weithio mewn partneriaeth gyda Chlwb Golff Wrecsam ar Bartneriaeth Trosglwyddo Gwybodaeth Fach (KTP) o fis Medi 2024 hyd fis Ebrill 2025. Wedi'i oruchwylio gan Dr B. Binsardi a Dr R. Leigh, roedd prosiect, oedd yn dwyn y teitl "Masnacheiddio, Datblygiad Strategol ac Ymgysylltu Aelodau", yn un a welodd dau fyfyrwr MSc Dadansoddi Data yn cael eu penodi fel Aelodau Cysylltiedig KTP. Eu tasg oedd rhoi mentrau strategol wedi'u gyrru gan ddata ar waith er mwyn gwella gweithrediadau masnachol y clwb, gwella cyfleusterau, a chyfoethogi profiad cyffredinol aelodau, gan drosglwyddo arbenigedd academiaidd yn uniongyrchol yn ddatrysiad ar gyfer sefydliad i'r gymuned leol.

Esgorodd y prosiect KTP ar ganlyniadau arwyddocaol, gan arwain at fasnacheiddio a chynhyrchu arian, gwella effeithlonrwydd gweithredol drwy leihau costau, a chynnydd nodedig ym modlonrwydd yr aelodau. Yn benodol, bu i'r KTP ehangu estyn allan i'r gymuned yn llwyddiannus drwy gynyddu ymwneud golffwyr ifanc. Bu i'r cydweithrediad hwn feithrin perthynas arhosol, gyda Chlwb Golff Wrecsam nawr yn cynnig cyfleoedd ymchwil gwerthfawr ar gyfer prosiectau a thraethodau hir myfyrwyr ar eu blwyddyn olaf. Mae'r bartneriaeth yn sefyll fel astudiaeth achos pwerus o sut y gall trosglwyddo gwybodaeth academiaidd greu traweffaith economaidd a chymdeithasol cynaliadwy ar gyfer sefydliad chwaraeon lleol.

LLWYDDIANNAU GRANT

Mae Dr Ben Binsardi wedi cyfrannu'n weithredol at lwyddiant yr ysgol yn sicrhau grantiau ymchwil mewnol, o dan y Deon Cyswllt Ymchwil, sydd wedi arwain at ddyfarnu tri phrosiect ymchwil arwyddocaol ar gyfer yr ysgol. Roedd gwaith hwyluso neu mentora Ben yn y mentrau ymchwil hyn yn cynnwys hwyluso'r bartneriaeth gydweithredol gyda Phrifysgol Caerlŷr ar brosiect sy'n ymwneud ag "ymchwil rheolaeth bwyd" (Grant: £2,000 - Dr S. Muhyaddin - Prif Archwilydd neu PI a Dr B. Binsardi - Cyd-archwilydd neu Co-I). Roedd Ben hefyd yn Gyd-archwilydd, gyda Dr R. Leigh (PI) er mwyn gorffen prosiect a ddiogelodd £2,000 a Meddalwedd Ystadegol STATA gwerthfawr ar gyfer defnydd ar y cyd yng nghyfadrann ein hysgol. Ymhellach, bu Ben yn cydweithredu gyda Phrifysgol Sheffield a gweithio mewn partneriaeth gyda Mary

Corcoran ar brosiect sy'n archwilio "Menter Gymdeithasol" (Grant: £2,000), a arweiniodd at brynu gliniadur ar gyfer ei ddefnyddio ymysg cydweithwyr yn yr ysgol.

Gwaith parhaus

Grant ESRC (Modelu Trafnidiaeth): Prosiect academiaidd yn seiliedig ar ddata gyda Dr Binsardi, Dr Leigh a'r Swyddfa Academaidd er mwyn paratoi cais Grant Bach ESRC. Bydd yr ymchwil arfaethedig yn defnyddio dadansoddeg eilaidd o ddata cyfrifiad hanesyddol er mwyn modelu'r patrymau deinamig o fewnlif ac all-lif trafndiaeth ar draws gogledd Cymru.

Grant ESRC (Hanes Economaidd): Prosiect ymchwil hanesyddol gyda Dr Binsardi a Dr Leigh yn canolbwyntio ar gais Grant Bach ESRC. Mae'r cynnig yn mynd ati i ddadansoddi data wedi'i archifo er mwyn amcangyfrif traweffaith economaidd adeiladu Traphont Pontcysyllte yng ngogledd Cymru ar yr economi leol yn ystod yr 1890au.

Mae aelodau o'r tîm naill ai wedi cyhoeddi dros y flwyddyn ddiwethaf, neu fod â phapurau sydd ar hyn o bryd yn cael eu hadolygu, neu benodau o lyfr wrthi'n cael eu llunio ar amrywiaeth o bynciau: treftadaeth ddiwylliannol yn y diwydiant lletygarwch, dulliau ymchwil mewn rheolaeth, AI yn y diwydiant adeiladu, agwedd strwythurol gymdeithasol at fancio Islamaidd, rhyng-gyfyngu ar sail rhywedd mewn ariannu Islamaidd, a nodau datblygu cynaliadwy.

CELF A DYLUNIO

LLWYFAN MAP CYHOEDDUS



Mae'r prosiect Llwyfan Map Cyhoeddus (PMP) yn brosiect ymchwil cydweithredol rhwng Prifysgolion Caergrawnt, Caerdydd, Wrecsam a Bangor. Mae'r Athro Alec Shepley, Deon Cyswllt Ymchwil, yn Gyd-ymchwilydd ar y prosiect ac yn arwain tîm prosiect PMP Prifysgol

Wrecsam. Mae'r prosiect yn canolbwyntio ar weithredu Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, gan roi llais i blant, pobl ifanc a chymunedau yn y broses o gynllunio a dylunio eu hardaloedd lleol.

Mae'r tîm yn ymchwilio i sut y gall awdurdodau lleol hysbysu systemau cynllunio a gwella'r trawsnewidiad gwyrdd ar Ynys Môn, ac maent wedi mynd o nerth i nerth yn ystod y flwyddyn academiaidd 2024/25.

Mae rhai uchafbwyntiau allweddol yn cynnwys:

- Y tîm ymchwil, mapwyr cymunedol a rhwydwaith o feirdd yn defnyddio ffynonellau data sydd eisoes yn bodoli a data a gasglwyd o'r newydd, drwy ddefnyddio dulliau creadigol amrywiol, i greu adnodd mapio;
- Y tîm yn gwneud eu gwaith gydag ymwybyddiaeth o drawma yn dilyn nifer o sesiynau ystyriol o drawma a gyflwynwyd gan Dr Tegan Brierley-Sollis, a Deborah Roberto Brifysgol Wrecsam;
- Gweithio ar ymgysylltiad dinesig a gwleidyddol i gysylltu gyda'r Aelodau cywir o'r Senedd drwy weithgareddau fel sesiynau gwybodaeth galw heibio a gweithio gyda grwpiau cynghori;
- Comisiynydd Plant Cymru yn cysylltu, a oedd eisiau tynnu sylw Ysgrifennydd y Cabinet dros yr Economi, Ynni a Chynllunio at waith y PMP fel arfer dda;
- Mynychu'r symposiwm ymchwil oedd yn canolbwyntio ar y genhadaeth ddinesig, a gynhaliwyd gan Brifysgolion Cymru a Medr ddiwedd 2024, a gwaith y PMP yn cael ei rannu yn ystod y digwyddiad;
- Cynnal standin yng Ngŵyl Syniadau yr Economi Llesiant gyda Chomisiynydd Cenedlaethau'r Dyfodol, Derek Walker, yn bresennol;

- Mynychu Y Farchnad yn y Senedd a chymryd rhan mewn sgysiau gyda'r Aelodau Cynulliad am y prosiect PMP;
- Sefydlu'r Grŵp Cyngori Rhanbarthol cyntaf ym mis Ionawr 2025, gan ddwyn cynrychiolwyr o wahanol sectorau a meysydd polisi ynghyd ac arddangos y llwyfan mapio.

Mae mwy i ddod o'r prosiect o hyd gan fod y tîm wedi cael derbyn cyllid cam 2, cyfanswm o £3.125m o Hydref 2025 i Fawrth 2028, sy'n newyddion anhygoel. Mae gweithgareddau sydd ar y gweill yn cynnwys arddangosfa yn Arddangosfa Pensaernïaeth Ryngwladol **La Biennale di Venezia** a digwyddiad **dathlu'r Prosiect** yn Neuadd y Senedd, a noddwyd gan Rhun ap Iorwerth AS Ynys Môn ac Arweinydd Plaid Cymru, lle mae PMP yn bwriadu rhannu effaith a galw am weithredu.



Llun: Yr Athro. Alec Shepley; Fliss Davies; Yr Athro Scott Orford; Aeronwy Williams; Hannah Blythyn AS; Dr Rachel Hughes yn y Senedd Ebrill 2025

ECOLOGICAL CITIZEN(S)

Parhaodd y rhwydwaith ymchwil trawsddisgyblaethol â'i waith ym maes cynaliadwyedd, yn ymchwilio sut y gall technolegau digidol helpu i fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd. Cynhelir y prosiect mewn cydweithrediad â'r Royal College of Art a'r Stockholm Environment Institute ym Mhrifysgol Efrog, gyda'r Athro Alec Shepley, Deon Cyswllt Ymchwil, yn arwain y tîm Wrecsam.



Derbyniwyd bapur dan y teitl, ***“Enriching understanding of ecological citizenship (for a sustainable digital society) through co-designed creative practices within the context of Wales, UK”*** gan Dr Tracey Simpson, Dr Rebecca Upton a'r Athro Alec Shepley ar gyfer Cynhadledd yr Architecture Media Politics Society (AMPS).



Llun: Dr Tracy Simpson, Joe Edwards a disgyblion o Ysgol Fictoria, Wrecsam

Mewn cydweithrediad â Joe Edwards, gwneuthurwr ffilmiau annibynnol, cynhaliodd Tracy Simpson brosiect micro dan y teitl 'EC_Shots'. Gofynnwyd i ddisgyblion Blwyddyn 4 greu ffilm munud o hyd ar ystyr Dinasyddiaeth Ecolegol iddynt hwy, a rhannwyd y canlyniadau mewn Perfformiad Agoriadol yn Tŷ Pawb ym mis Gorffennaf 2025.

Cafodd erthygl Daniel Knox, Tracey Simpson, Rebecca Upton ac Alec Shepley, ***“Ecological Citizenship and the Co-Design of Inclusive and Resilient Pathways for Sustainable” Transitions*** ei chyhoeddi yng nghyfnodolion Sustainability fel rhan o rifyn arbennig 'Co-design and Social Innovation for Climate Neutrality'. Roedd yr erthygl yn

archwilio sut y gellir gwireddu dim allyriadau a niwtraliaeth hinsawdd drwy ddull sy'n 'canolbwyntio ar bobl'. Ystyriodd sut all dull sy'n arloesol yn gymdeithasol ac wedi ei gyd-ddylunio i hwyluso dinasyddiaeth ecolegol (EC) chwarae rhan mewn cyflwyno'r newidiadau angenrheidiol.

Mae'r tîm EC wedi bod yn gweithio gyda'r Gymdeithas Paramaethu (Prydain Fawr) ar yr adolygiad sefydliadol, gan gynnwys dylunio a chyflwyno cyfres o ymarferion rhagfynegi'r dyfodol wyneb yn wyneb ac ar-lein. Roedd y rhain yn defnyddio'r Tri Model Horizon fel sylfaen i gynllunio ar gyfer newid, a chyflwynwyd y rhain yn Leeds a Llanbedr Pont Steffan. Mae ymchwilwyr ôl-ddoethurol Wrecsam yn

gobeithio cyflwyno rhai o'u canfyddiadau i fynychwr Gŵyl Permaddiwylliant Cymru ym mis Medi. Mae'r tîm Wreccsam hefyd wedi cyd-ysgrifennu papur **"Fostering Ecological Citizenship through transformative educational approaches designed by the Permaculture Association in Current Research"**, sy'n canolbwyntio ar ran addysg mewn trawsnewidiadau cynaliadwydd yn y cyfnodolion Environment Sustainability.

Mae'r Wyl Dinasyddion Ecolegol sy'n cael ei chynnal ym mis Medi yn y Museum of Making yn Derby yn cael ei disgrifio fel "cynulliad creadigol, cydweithredol i artistiaid, gwyddonwyr, dylunwyr, arweinwyr cymunedol, ymchwilwyr, gweithredwyr ac eraill sy'n gofyn: Beth mae'n ei olygu i fod yn ddinesydd ecolegol heddiw?". Mae'r diwrnod yn sicr o greu cysylltiadau ac annog archwilio syniadau newydd.

YMCHWILIO I'R RHWYSTRAU RHAG YMGYSYLLTU Â'R CELFYDDYDAU AR GYFER POBL ANABL YN WRECSAM



Dr Grace Thomas

Mewn Cydweithrediad â Phrosiect Glowyr Wreccsam a Chelfyddydau Emerge Cymru, mae Dr Grace Thomas, Uwch Gymrawd Ymchwil mewn Ymgysylltu â'r Celfyddydau, wedi bod yn gwneud gwaith ymchwil hanfodol i hygyrchedd i'r celfyddydau i bobl anabl yn Wreccsam. Yn seiliedig ar yr egwyddor "dylai celf fod i bawb", mae'r ymchwil yn archwilio rhwystrau rhag cymryd rhan ac yn dylanwadu ar ymarfer creadigol i feithrin cyfiawnder cymdeithasol.

Ymchwiliodd adroddiad Time to Act 2021 i rwystrau sy'n effeithio ar artistiaid anabl yn Ewrop, gan dynnu sylw at ddiffyg hygyrchedd eang a diffyg hyder ym mesurau hygyrchedd amgylchedd y celfyddydau. Gan adeiladu ar yr adroddiad

hwn, cynhaliodd Grace ymchwil cychwynnol a ddangosodd fod "straen economaidd ar y sefydliadau lleol sy'n ymgymryd â phrosiectau celfyddydau a hwyluso darpariaethau celfyddydau i grwpiau anabl yng nghymuned Wreccsam. Mae tystiolaeth hefyd o densiynau a theimladau negyddol y sefydliadau hyn tuag at gyrff sector cyhoeddus, gydag angen am fuddsoddiad sylweddol."



Yna sicrhodd Grace gyllid yn llwyddiannus i barhau â'r ymchwil yn y maes hwn, gan gynnal nifer o fforymau gydag unigolion a grwpiau anabl o fewn Wreccsam ar ddechrau 2025. Yn rhoi'r cyfle a'r llwyfan i'r rheiny â phrofiadau personol rannu profiadau a helpu i siapia newid sy'n angenrheidiol.

Cyflwyniad Delweddu Ymchwil 2024/25 Grace Thomas yn cyfleu'r syniad o gynrychiolaeth yn erbyn y newidiadau diriaethol angenrheidiol.

Mae canlyniadau'r fforymau'n cael eu dadansoddi ac, yn amodol ar gyllid ychwanegol, byddant yn cael eu defnyddio i ffurfio "rhaglen o ddigwyddiadau a gweithdai celfyddydol sy'n gosod hygyrchedd a chynhwysiant yn flaenllaw yn eu cysyniadau a'u cynlluniau. Y nod yw cyflwyno'r canfyddiadau i leoliadau celfyddydol lleol er mwyn effeithio ar newid yn y ffordd y caiff hygyrchedd ei weld, ei drin a'i gynnwys mewn celfyddydau lleol. Mae'r prosiect hefyd yn ceisio cefnogi sefydliadau sydd eisoes yn bodoli yn ariannol i wella cyfleusterau i sicrhau hygyrchedd i'r celfyddydau.

CYD-GYNHYRCHU NARATIFAU CYMUNEDOL: DULLIAU CREADIGOL AR GYFER NEWID SYSTEMAU YNG NGHYMRU



Allbwn creadigol o'r prosiect Cyd-gynhyrchu Naratifau Cymunedol

Deilliodd y prosiect
Cyd-gynhyrchu
Naratifau
Cymunedol (CpCN)
o gyfyngder difrifol a
adnabuwyd o fewn
fframwaith Deddf
Llesiant
Cenedlaethau'r
Dyfodol (Cymru)
2015. Er bod asesu

llesiant cymunedol yn orfodol i Fyrdd Gwasanaethau Cyhoeddus, mae meysydd daearyddol ystadegol traddodiadol yn aml yn methu â chyfleu gwir hunaniaeth a phrofiadau cymunedol. Aeth y prosiect hwn i'r afael â'r bwlch rhwng asesiadau seiliedig ar ddata a gwir ddealltwriaeth gymunedol drwy ddefnyddio methodolegau creadigol o alluogi trigolion i ddiffinio eu cymunedau eu hunain, rhannu eu straeon a mynegi eu dyheadau ar gyfer y dyfodol.

Dull ac Ymarferwyr Creadigol

Gweithiodd pump o artistiaid rhyngddisgyblaethol ar draws chwech o gymunedau yng ngogledd Cymru (2024-2025):

Ffion Pritchard (Porthmadog, Gwynedd a Bro Aberffraw, Ynys Môn) - Celfyddydau cymhwysol gan ganolbwyntio ar fuddion cymdeithasol

Menai Rowland (Pensarn, Conwy) - Dylunio aml-gyfrwng a gweithdai cymunedol

Emma-Jayne Holmes (Bruton Park, Sir Ddinbych) - Arsylwadau amgylcheddol drwy fraslunio a ffotograffiaeth

Dr Grace Thomas (Yr Wyddgrug, Sir y Fflint) - Ymarfer rhyngddisgyblaethol gan ganolbwyntio ar gyfiawnder cymdeithasol

Maria Hayes (Wrecsam) - Hwyluso celf gain gyda chymwysiadau sy'n canolbwyntio ar iechyd

Defnyddiodd y prosiect dulliau creadigol amrywiol gan gynnwys adrodd straeon, cerflunio, darlunio, ffotograffiaeth, gwneud ffilmiau aml-gyfrwng a pherfformio, a gyflwynir drwy seilweithiau cymunedol sydd eisoes yn bodoli (banciau bwyd, grwpiau ieuencid, cyfleusterau gofal) i adeiladu ar berthnasau ymddiriedaeth sefydledig.

Arwyddocâd Dulliau Creadigol ar gyfer Newid Systemau: Profodd dulliau creadigol i fod yn drawsnewidiol o ran datgelu anghenion cymunedol y mae dulliau ymgynghori traddodiadol yn aml yn eu colli:

Codi Llais Gwirioneddol: Creodd gweithgareddau seiliedig ar gelfyddyd leoliadau diogel, anfeirniadol lle roedd cyfranogwyr yn teimlo'n hyderus i rannu pryderon a dyheadau gwirioneddol, a oedd o fudd i grwpiau sydd ar y cyrion yn enwedig, gan gynnwys ymfudwyr, trigolion hŷn a ieuencid bregus.

Dealltwriaeth Gyfannol: Cyfleoedd dulliau creadigol ddimensiynau emosiynol, diwylliannol a phrofiadol bywyd cymunedol na all data meintiol ei fesur, gan roi mwy o gyfoeth o ddeallusrwydd i Fyrdd Gwasanaethau Cyhoeddus ar gyfer datblygu polisi.

Cyfranogiad Democrataidd: Trwy gyfarfod cymunedau o fewn mannau cyfarwydd a defnyddio cyfryngau creadigol hygyrch, dangosodd y prosiect sut y gall ymgysylltiad seiliedig ar y celfyddydau ddemocrateiddio cyfranogiad mewn prosesau dinesig, gan gyrraedd demograffeg sydd fel arfer yn cael ei heithrio o ymgynghori ffurfiol.

Meithrin Cysylltiadau: Gwnaeth natur gydweithredol y gwaith creadigol feithrin cysylltiadau rhwng cenedlaethau, diwylliannau a grwpiau cymdeithasol, gan fynd i'r afael ag unigedd a chreu datrysiadau cymunedol ar yr un pryd.

Tri Phrif Gryfder

Trafnidiaeth fel Seilwaith Hanfodol

Ar draws pob un o'r chwe chymuned, daeth trafndiaeth gyhoeddus annigonol i'r amlwg fel y prif rwystr rhag cysylltu'n gymdeithasol, cyflogaeth, mynediad i ofal iechyd a chyfranogiad cymunedol. Mae'r canfyddiad hwn yn gofyn am fuddsoddiad brys, cydlynol mewn datrysiadau trafndiaeth hygyrch fel seilwaith cymunedol hanfodol.

Arwahanrwydd fel Argyfwng Iechyd Cyhoeddus

Mae arwahanrwydd cymdeithasol, yn enwedig arwahanrwydd sy'n effeithio ar bobl hŷn, pobl anabl a phoblogaethau ymfudol, yn cynrychioli bygythiad arwyddocaol i lesiant unigolion a chymuned. Dangosodd y prosiect sut mae gweithgareddau a mannau cymunedol yn gweithredu fel ymyriadau hanfodol, gan awgrymu y dylid cydnabod rhaglennu seiliedig ar y celfyddydau fel seilwaith cymdeithasol angenrheidiol.

Dulliau Creadigol fel Adnoddau Democrataidd Hanfodol

Mae dulliau ymgynghori traddodiadol yn eithrio nifer o leisiau cymunedol yn systematig. Profodd dulliau creadigol i fod yn unigryw o effeithiol o ran denu diddordeb gwirioneddol demograffeg amrywiol, gan awgrymu y dylid cynnwys ymgysylltiad cymunedol seiliedig ar y celfyddydau fel ymarfer cyffredin mewn datblygiad cynlluniau a pholisi gwasanaethau cyhoeddus ledled Cymru.

Mae'r prosiect hwn yn dangos bod cyflawni gweledigaeth Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn gofyn am dulliau sy'n anrhydeddu arbenigedd cymunedol, mynegiant diwylliannol a photensial creadigol fel sylfeini ar gyfer newid systemau cynaliadwy.

GRWPYAU YMCHWIL Y CELFYDDYDAU MEWN IECHYD



Dr Karen Heald, Darlennydd mewn Ymarfer Celfyddydau Rhyngdisgyblaethol ym Mhrifysgol Wrecsam

O ganlyniad i sgwrs serendipaidd yn ystod Bore Coffi Swyddfa Ymchwil Prifysgol Wrecsam, sefydlwyd Grŵp Ymchwil y Celfyddydau mewn Iechyd (AiH RG) yn 2024. Dan arweiniad Dr Karen Heald, Darlennydd mewn Ymarfer Celfyddydau Rhyngdisgyblaethol, mae'r grŵp ymchwil yn cynnwys cydweithwyr o Gyfadran y Celfyddydau, Cyfrifiadura a Pheirianeg, Cyfadran y Gwyddorau Cymdeithasol a Bywyd, cydweithredwyr allanol ac athrawon gwadd, yn ogystal ag ymchwilwyr ôl-raddedig ac, yn fwy diweddar, myfyrwyr Meistr y Celfyddydau.

Mae diddordebau a phrofiadau ymchwil o fewn y grŵp yn amrywiol ac yn cynnwys Ymarfer Gwybodus o Ran Trawma, Gofal Dementia a Dulliau Creadigol o ran Llesiant, Cynaliadwyedd a Llesiant Iechyd Meddwl. Ar hyn o bryd, mae rhai aelodau o'r grŵp yn gweithio ar y cyd ar ddarn newydd o ymchwil yn ymwneud ag Addysg Gynaliadwy mewn Ysgolion a fydd yn

cynnwys y Celfyddydau mewn Iechyd, Dinasyddiaeth Ecolegol a Dinasyddiaeth Ecolegol mewn Addysg. Mae aelodau'n ymchwilio i opsiynau cyllid i gefnogi mapio meysydd ymchwil, methodolegau a chwestiynau ymchwil i alluogi meithrin cysylltiadau, rhannu adnoddau a rhoi prosiectau ar waith, gyda'r nod o wella dealltwriaeth ac ymarfer ym maes addysg gynaliadwy.

CYFRIFIADURA

SEIBER A CHYFRIFIADURA



Dr Adam Thomas Knowles

Gwelodd diwedd y flwyddyn academiaidd Dr. Adam T. Knowles yn ymuno â Phrifysgol Wrecsam fel Uwch Ddarlithydd mewn Seiber a Chyfrifiadura o fewn Cyfadran y Celfyddydau, Cyfrifiadura a Pheirianeg.

Gyda Ph.D mewn Astroffiseg, mae diddordebau ymchwil Adam rhwng trawstoriad gwyddoniaeth ddata, dysgu peiriant (ML) a deallusrwydd artifisial (AI), gan ganolbwyntio'n benodol ar eu datblygiad a'u defnydd mewn seryddiaeth a gofal iechyd. Mae ei waith yn canolbwyntio ar ddylunio a gweithredu modelau cyfrifiadurol o sêr a phoblogaethau serol, pensaernïaeth ML, dulliau AI esboniadwy a fframweithiau dysgu seiliedig ar graffiau.

Mae gwaith diweddar yn ymchwilio i gynrychiolaeth graffiau a dysgu i ragweld y risg o ddatblygu ffabrigiad atrïaidd mewn cleifion strôc, chwilio am cyd-batrymau a chyd-gysylltiadau rhwng cleifion a allai wella'r broses ddysgu engreifftiol.

Ochr yn ochr â hyn, nod ei ymchwil seryddiaeth yw gwella, cyfrifiaduro a defnyddio modelau sbectrol o sêr a phoblogaethau serol, gan ganolbwyntio'n benodol ar effeithiau patrymau amllder a mesuriadau amllder cemegol. Ar hyn o bryd, mae Adam yn cymryd rhan mewn nifer o brosiectau parhaus sy'n defnyddio ei gridiau model sydd wedi eu cyhoeddi, gan gynnwys cydweithrediad diweddar a arweiniodd at gyhoeddiad yn cyflwyno amcangyfrifiad o [C/Fe] amllder y sêr yn y llyfrgell sbectrol "X-shooter" (XSL).

Mae cynlluniau ymchwil ar gyfer y dyfodol yn cynnwys trawstoriad ei waith ML a seryddiaeth drwy ddefnyddio rhwydweithiau gwrthwynebus cynhyrchiol (GANs) ar gyfer mewnbynnu a chynhyrchu data. Gan ddefnyddio methodolegau a ddatblygwyd ar gyfer cynhyrchu data meddygol synthetig, ei nod yw mewnbynnu a chynhyrchu sbectra serol o gridiau model anghyflawn neu wedi'u samplu ar wasgar. Mae cynhyrchu modelau serol fel arfer yn gofyn am gyfrifiadau trosglwyddiadau ymbelydrol llawn drwy haenau o atmosfferau serol - tasg ddwys yn gyfrifiadurol. Mae GANs yn cynnig datrysiad newydd i gyfyngiadau dulliau rhyngosod traddodiadol mewn mannau paramedr dimensiwn uchel, o bosibl gan leihau'r galw ar adnoddau cyfrifiadura o safon uchel sy'n angenrheidiol i gyflawni'r cyfrifiadau llawn.

Mae Adam hefyd wedi ymuno â'r grŵp ymchwil cydweithredol traws-adrannol, y Celfyddydau mewn Iechyd, i ymchwilio i gyfleoedd cydweithredu byrddau iechyd lleol.

HWB CYFRIFIADURA CYMDEITHASOL

Ym mis Ionawr 2025 cyflwynwyd yr Hwb Cyfrifiadura Cymdeithasol ar gyfer staff, ymchwilwyr, myfyrwyr a chysylltiadau busnes allanol. Wedi'i gyd-sylfaenu gan [Dr Phoebe Teh](#), Darllenydd mewn Cyfrifiadura Cymdeithasol a Dmitrii Larovoi, myfyriwr PhD ac Intern Hwylusydd Dysgu, crëwyd yr hwb i gefnogi twf ymchwil o fewn Cyfrifiadura, gyda'r nod o feithrin arloesedd a chydweithrediad i fynd i'r afael â heriau cymdeithasol cymhleth drwy integreiddio gwyddorau cyfrifiadurol, cymdeithasol a rhyngddisgyblaethol.



Social computing hub logo

Mae cyfarfodydd agored bob pythefnos wedi bod yn gynhyrchiol, gyda nifer o fentrau wedi sicrhau cyllid, a nifer o gyhoeddiadau a chanlyniadau cynhadledd wedi cael eu cynhyrchu. Mae gweithgareddau ymchwil yn cynnwys:

- Effaith lluniau hysbysebu a gynhyrchir gan Ddeallusrwydd Artiffisial (AI) o gymharu â hysbysebu traddodiadol;
- System wedi'i chynhyrchu gan AI i ganfod sbwriel yn awtomataidd;
- Ymgysylltiad gweledol ac emosiynol â chelf a gynhyrchir gan AI;
- Gwasanaethau Mapio y GIG.

Dan oruchwyliaeth Dr Phoebe Teh, mae Dmitrii yn cynnal gwaith ymchwil i ddefnyddio Modelau Iaith Mawr (LLM) diduedd at ddibenion cynorthwydd rhithiol fel rhan o'i PhD.

Ar hyn o bryd, mae Dr Phoebe Teh yn ymchwilio i gynhadledd dadansoddeg testun ym Mhrifysgol Wrecsam yn ystod haf 2026, a fyddai'n gwella cyfleoedd cydweithredu ymhellach ar gyfer yr Hwb Cyfrifiadura Cymdeithasol

PEIRIANNEG

SYNWRYDDION FFIBR FFLAT NEWYDD

Mae gwaith yn parhau ar y prosiect Synwryddion Ffibr Fflat £2.2 miliwn a ariennir gan y Cyngor Ymchwil Peirianeg a'r Gwyddorau Ffisegol (EPSRC). Mae'r Athro Richard Day, Dirprwy Is-Ganghellor Ymchwil, yn Gyd-Ymchwilydd ar y prosiect, ochr yn ochr â chydweithwyr o Brifysgol Southampton (sefydliad arweiniol), Prifysgol Bryste, Prifysgol Nottingham, Prifysgol Warwick a Phrifysgol Swydd Henffordd.

Mae'r ymchwil yn archwilio'r defnydd o synwryddion ffibr fflat yn y broses o reoli, gwerthuso a monitro iechyd asedau cyfansawdd uchel eu gwerth. Byddai'r synwrydd ffibr optegol dyluniad fflat yn cefnogi amcanion cynaliadwyedd drwy ymestyn hyd oes cynhyrchion a lleihau gwastraff. Mae Richard yn ymchwilio i'r defnydd o synwryddion yn ystod y prosesau caledu cyfansoddion ac mae tîm Prifysgol Wrecsam yng nghymaau cynnar y broses o fodelu. Yn fuan, bydd y tîm yn dechrau peiriannu'r mandrel gwydr arbenigol a choladu samplu ar gyfer mesuriadau eiddo ynysol, a fydd yn cael cymorth gan agoriad y Ganolfan Peirianeg ac Arloesi: CanfodAU, a phenodiad Cynorthwydd Ymchwil newydd.

DATBLYGU CYMUNED A SGILIAU PEIRIANNEG OPTEGOL YNG NGHYMRU



Prof. Anne Nortcliffe

Mae'n bleser gennym gyhoeddi bod yr Athro Anne Nortcliffe, Deon y Gyfadran, wedi llwyddo i sicrhau grant dan gynllun Athro Gwadd yr Academi Frenhinol Peirianeg, gan alluogi dechrau prosiect Prifysgol Wrecsam tair blynedd o hyd dan y teitl '**Datblygu Cymuned a Sgiliau Peirianeg Optegol yng Nghymru**'. Gan ddechrau ym mis Medi 2025, bydd Dr James Monks yn ymuno â'r Brifysgol fel Athro Gwadd.



Dr James Monks

Mae Gogledd Cymru'n gartref i nifer o fusnesau peirianeg optegol, ochr yn ochr â'r sector cyfrifiadura cwantwm sydd ar gynnydd. I helpu pontio'r bwlch sydd

wedi dod i'r amlwg yn yr ardal i beirianwyr optegol medrus, bydd y prosiect Athro Gwadd yn mynd i'r afael

â'r gofyn am beirianwyr optegol medrus yn yr ardal, yn cryfhau partneriaethau diwydiant, yn bwydo economi Cymru ac yn gwella cyflogadwyedd graddedigion.

Cefnogwyd Athro Gwadd mewn 'Meithrin sgiliau a chymuned peirianeg optegol Cymru' gan yr Adran Gwyddoniaeth, Arloesi a Thechnoleg (DSIT) ac Academi Frenhinol Peirianeg o dan gynllun Athrawon Gwadd Blwyddyn Ariannol 2526 - Rownd 12.

INNOVATION CANFODAU – CANOLFAN PEIRIANEG AC ARLOESI

Wedi'i hadeiladu fel rhan o Fargen Twf Gogledd Cymru, bydd Canolfan Peirianeg ac Arloesedd Prifysgol Wrecsam yn gartref i ymchwil, arloesedd ac ymgysylltiad diwydiant ar draws y maes Peirianeg ac Opteg pan fydd yn agor yn ystod y flwyddyn academaidd 2025/26.

Bydd cynaliadwyedd ac ynni adnewyddadwy yn ffurfio rhan allweddol o ymchwil dan arweiniad CanfodAU, gan gynnwys ymchwil i ddeunyddiau cyfansawdd fel datrysiadau ysgafn a chadarn ym maes gweithgynhyrchu, datblygiad a'r defnydd o dechnolegau hydrogen, a datblygiadau ym maes opteg a ffotoneg.

Bydd nifer o labordai ymroddedig ar gampws Plas Coch ar gyfer Cyfansoddion Uwch, Dyluniadau Antenâu Micro-donau, Electroneg Pŵer, Ynni Adnewyddadwy a Chynaliadwyedd, Gyriant Trydanol a Roboteg.

Ymunodd dau gydweithiwr ymchwil newydd â'r brifysgol fel rhan o dîm ymchwil CanfodAU, Dr Meysam Anamagh, Cymrawd Ymchwil mewn Peirianeg Deunyddiau Cyfansawdd a Barry Johnston, Cyswllt Ymchwil mewn Peirianeg Hydrogen. Mae ymchwil presennol Meysam yn canolbwyntio ar ddyluniadau newydd i danciau cyfansoddion hydrogen a ddefnyddir ar gyfer cymwysiaid modur ac awyrfod, gyda'r nod o ddatblygu mwy o danciau hydrogen i gael eu defnyddio yn y dyfodol



CanfodAU – Canolfan Peirianeg ac Arloesi

DATBLYGIAD PROFI TROTHWY DIFROD LASER PWERUS

Mae'r Athro Richard Day, Dirprwy Is-Ganghellor Ymchwil yn arwain y grŵp ymchwil yn Y Ganolfan OptIC i ddatblygu cyfleuster Profi Difrod Laser (LIDT) pwerus. Bwriedir ei ddefnyddio fel cyfleuster o'r radd flaenaf i werthuso gwrthsafiad cydrannau optegol i ddifrod laser, hwyluso ymchwil, datblygiad ac ymlyniad at safonau rhyngwladol ISO 21254:1-4.



Canolfan OptIC Prifysgol Wrecsam, Llanelwy

Bydd yn darparu ar gyfer diwydiannau fel awyrfod, amddiffyniad, telegyfathrebiadau a gofal iechyd. Cefnogwyd y prosiect gan Gymorth Arloesi Hyblyg SMART i gynllunio, datblygu ac amlinellu gosodiad y cyfleuster, meini prawf perfformiad, ystyriaethau iechyd a diogelwch a gofynion proses. Mae Dr Chris Nyamayaro, Cynorthwydd Ôl-ddoethurol a Dr Yasir Joya, Uwch fesuregydd optegol, yn gweithio ar y cyfleuster LIDT i ddarparu gwasanaeth masnachol yn ogystal â chynnig platfform ymchwil sy'n unigryw o fewn y DU, gan y bydd yn cael ei gefnogi gan y cyfleuster ymchwil haenau gwactod a sefydlwyd yn ystod y rhaglen Canolfan Arbenigedd Ffotonig (CPE). Mae Dr Omprakash Muthusamy, Cynorthwydd Ymchwil Ôl-ddoethurol, wedi

datblygu haenau ffilm tenau gwrth-adlewyrchiad band eang perfformiad uchel sy'n ddefnyddiol ar gyfer opteg laser a chelloedd solar. Bydd y tîm yn cyhoeddi canfyddiadau eu hymchwil. Mae'r cyfleuster hwn

yn creu platfform arloesi cadarn i hwyluso datblygiad cynnyrch a phroses uwch, ac o ganlyiad, yn rhoi mantais dechnegol sylweddol i fusnesau yn y sector datblygu systemau ffonetig yn y DU

ANTENÂU AR GYFER GOFAL IECHYD DIGIDOL



Dr Mobayode Akinsolu

Mae Dr Mobayode Akinsolu, Uwch-ddarlithydd mewn Peirianeg Electronig a Chyfathrebu, yn parhau â'i ymchwil o'r radd flaenaf ym meysydd antenâu a chyfathrebu diwifr a deallusrwydd artifisial (AI) cymhwysol. Yn ystod y flwyddyn academaidd 2024/25, llwyddodd Mobayode i ddylunio a datblygu meddalwedd addysgol graffigol ar sail rhyngwyneb ar gyfer amcangyfrif a modelu pŵer 5G pen-i-ben mewn cydweithrediad â Phrifysgol Mauritius. Mae tudalen we i ledaenu'r meddalwedd yn cael ei chynhyrchu ar hyn o bryd, ynghyd ag erthygl ymchwil yn arddangos y feddalwedd, a fydd yn cael ei chyflwyno i'w cyhoeddi yn y cyfnodolion. Teitl y cyhoeddiad gwreiddiol a arweiniodd at yr ymchwil hwn oedd ***“End-to-End Power Models for 5G Radio Access Network Architectures with a Perspective on 6G”***.

Mae gwaith dylunio ac optimeiddio dyfeisiadau cyfathrebu diwifr Mobayode (antenâu yn enwedig) hefyd yn datblygu, gyda nifer o bapurau'n cael eu cyhoeddi mewn cyfnodolion amrywiol drwy gydol 2025, yn trafod pynciau fel dylunio ac optimeiddio antenâu band llydan mewn pentwr i'w gwisgo ar y corff a meta-arwyneb adlewyrchol tecstil cyfan ar gyfer gwella pelydriadau ffonau clyfar. Mae ymchwil Mobayode hefyd wedi cael ei gyhoeddi mewn dwy bennod llyfr eleni, gyda thrydedd ar ei ffordd. Mae'r penodau sydd wedi'u cyhoeddi'n trafod rhwydweithio a ddiffinnir gan feddalwedd mewn systemau seiber-ffisegol a chymwysiaid dehol AI wrth fynd ar drywydd amcanion datblygiad cynaliadwy.

FAST-FAN PROJECT Y PROSIECT GWYNTYLL GYFLYM

Parhaodd y prosiect Gwyntyll Gyflym, dan arweiniad Dr Rob Bolam, Darllenydd mewn Peirianeg Awyrenegol, â'i waith i gefnogi'r cymhelliant i gyflawni Cymru Sero Net. Mae'r wyntyll prototeip â phatent hon, a yrrir gan yr ymylon (RDF) wedi cael ei dylunio ar gyfer gyriant trydanol ar gyfer hedfan ar gyflymder uchel.

Cwblhaodd y tîm brosiect “Camau Nesaf” Lefel 1 Cymorth Arloesi Hyblyg SMART (SFIS) Llywodraeth Cymru i benderfynu ar lwybrau dichonadwy i fasnacheiddio cynnyrch. Mae gwaith nawr yn digwydd i gadarnhau'r cam nesaf, cyllid SFIS Lefel 2, i alluogi dylunio fersiwn fach o'r wyntyll ar gyfer sector buddiol awyrennau jet model a reolir â theclyn rheoli o bell (RC). Mae datblygiadau arloesol eraill technoleg RDF hefyd yn cael eu harchwilio, yn ymwneud â thechnolegau peiriannau jet electrothermol a thechnegau gweithgynhyrchu ymylon a gwyntyll cyfansawdd cryfder uchel.



Gwyntyll drydanol hyrddiau uchel arloesol

Cyd-ysgrifennodd Rob bapur cynhadledd ar ganfyddiadau profion rhagarweiniol y wyntyll a yrrir gan yr ymylon ar gyfer Cynhadledd Peirianeg Pŵer y Prifysgolion yng Nghaerdydd, ac ar hyn o bryd, mae'n ymchwilio i brosiectau amgylcheddol cydweithredol fel dulliau storio ynni tymhorol ar raddfa fawr a chynhyrchu dŵr poeth cynaliadwy am gost isel at ddibenion domestig, hamdden a diwydiannol.

GWELLA GRADDIANT TYMHEREDD MODIWLAU LLED-DDARGLUDYDDION PŴER WEDI'U GOSOD AR SINC GWRES AER GORFODOL



Andrew Sharp

Mae Andrew Sharp, Uwch Ddarlithydd mewn Peirianeg Drydanol yn nesáu at gamau olaf ei ymchwiliad PhD i welliant graddiant tymheredd modiwlau lled-ddargludyddion pŵer wedi'u mowntio ar sinc wres aer dan orfod. Llwyddodd Andrew i sicrhau cyllid a wnaeth alluogi iddo brynu synwryddion, gweithgynhyrchu Byrddau Cylchred wedi'u Hargraffu (PCBs) a gwella dyluniad yr offer profi. Nod yr ymchwiliad PhD yw cynnig datrysiad trwy wneud addasiad syml i sinc wres safonol i arwain at ddosbarthu tymheredd yn gyfartal ar draws y sinc wres, lleihau'r straen thermol-mecanyddol ar y cydrannau lled-ddargludydd a thrwy hynny, atal methiant cynamserol. Mae ymchwiliad Andrew wedi cael cefnogaeth o'r diwydiant, gydag Invertek Drives o'r Trallwng wedi rhoi detholiad o sinciaau gwres i'w defnyddio yn yr astudiaeth hon.

Cyflwynodd Andrew y papur a gyd-ysgrifennodd, “**Numerical optimisation of air-cooled heat sink geometry to improve temperature gradient of power semiconductor modules**”, yn y Symposiwm Rhyngwladol ar Electroneg a Chymwysiaid Diwydiannol ar ddiwedd 2024. Yn ogystal, cyflwynodd ei ymchwiliad mewn seminarau cyfadrannau ac yn y Ganolfan Ymchwil.

PEIRIANEG DRYDANOL

Dechreuodd Dr Yuriy Vagapov, Darlennydd mewn Peirianeg Drydanol, y flwyddyn academaidd drwy gyflwyno papur a gyd-ysgrifennodd yn y 59ain Cynhadledd Peirianeg Pŵer Prifysgolion Rhyngwladol yng Nghaerdydd. O dan y teitl “**Prototype Testing of Rim Driven Fan Technology for High-Speed Aircraft Electrical Propulsion**”, roedd y papur yn trafod canfyddiadau profion dichonoldeb, perfformiad ac uniondeb mecanyddol cychwynol Gwyntyll Gyflym a yrrir gan yr ymylon y Brifysgol. Yn ogystal, cyflwynodd Yuiri papur ar y dull ymarferol o ddysgu egwyddorion sylfaenol peirianeg rheoli gan ddefnyddio rheolydd modur seiliedig ar brosesydd signal digidol yn y gynhadledd.



Rheolydd modur ar sail prosesydd signal digidol

Parhaodd Yuiri â'i ymchwiliad a chyd-ysgrifennodd nifer o bapurau drwy gydol y flwyddyn, gan gynnwys papurau ar archwiliad rhifol dylanwad y patrwm stacio ac amrywiad ffibr yr haenau ar nodweddion plygiannol lamineiddiadau polymer carbon wedi'i hatgyfnerthu â ffibr, ac algorithm deallusrwydd heidiau hybrid newydd i sicrhau chwiliadau gwell drwy setiau mawr o ddata clwstwr. Cyflwynodd Yuriy ychydig o'i ymchwiliad yn sesiynau Canolfan Ymchwil y Brifysgol hefyd.

AMGYLCHEDD ADEILEDIG



Simon Everett

Ar hyn o bryd, mae Simon Everett, Uwch Ddarlithydd yn yr Amgylchedd Adeiledig, yn dilyn cwrs PhD sy'n ymwchilio i berfformiad technolegau gwyntyll a ddefnyddir mewn systemau gwyntyllu ym maes gofal iechyd, gan ganolbwyntio'n arbennig ar theatrau sy'n gweithredu gwyntyllu glân iawn (UVC).

Yn adeiladau ar nifer o flynyddoedd o brofiad o reoli ystadau a chynaliadwydd o fewn y GIG, mae ymchwiliad Simon yn ceisio mynd i'r afael â heriau allweddol sy'n wynebau timau ystadau gofal iechyd — gan wella effeithlonrwydd ynni, lleihau sŵn a gwella dibynadwydd systemau gwyntyllu hanfodol sy'n cefnogi amgylcheddau llawfeddygol diogel. Rhannodd ei gynnydd diweddaraf yn ystod y Diwrnod Ymchwilwyr Ôl-raddedig ym mis Mai.

Yn ystod y flwyddyn academiaidd 2024/25, cyfrannodd Simon at yr Health Estate Journal gyda dwy erthygl hefyd. Archwiliodd **“The case for an effective Operations Manual”** reolaeth o systemau gwyntyllu hanfodol mewn cyfleusterau gofal iechyd. Ar y llaw arall, ymchwiliodd **“Managing critical systems is often a challenging task”** i anawsterau cynnal a chadw seilwaith unedau trin aer (AHU) ar draws ystadau y GIG. Gyda’i gilydd, mae’r cyhoeddiadau hyn yn pwysleisio ymrwymiad Simon i bontio ymchwil academiaidd gyda realiti ymarferol peirianeg gofal iechyd.

GWASTRAFF ADEILADU A DYMCHWEL



Professor Jim Hall (L) and
Dr Augustine Blay-Armah
(R)

Enillodd Dr Augustine Blay-Armah, Darlithydd mewn Arolygu Meintiol, y 2025 Telford Premium am y papur a gyd-ysgrifennodd, **“A life cycle assessment of building demolition waste: a comparison study”**. Caiff y Telford Premium ei ddyfarnu bob blwyddyn i awduron y mae eu papurau wedi gwneud cyfraniad sylweddol i wybodaeth am beirianeg sifil. Mae’n anrhydedd a gyflwynir gan Sefydliad y Peirianwyr Sifil (ICE) i gydnabod gwaith rhagorol a gyhoeddwyd yn eu cyfnodolion. Cyhoeddwyd y papur, a ysgrifennwyd gan Dr Blay-Armah, Professor Ali Bahadori-Jahromi, Dr Anastasia Mylona a Mark Barthorpe, yn y cyfnodolion Rheoli Gwastraff ac Adnoddau, ac roedd yn ystyried goblygiadau amgylcheddol gwastraff adeiladu a dymchwel a sut y gellir rheoli ei effaith drwy ddulliau trin gwastraff, gydag ymchwil Dr Blay-Armah yn canolbwyntio ar ddiwedd bywyd adeilad archfarchnad.

CYHOEDDIADAU

Am y cyhoeddiadau diweddaraf gan ein hacademyddion, cymerwch olwg ar ein storfa.

