1872 PRIFYSGOL ABERYSTWYTH UNIVERSITY

Strategaeth Ymchwil ac Arloesi

2019-24

Y clawr: Cloc Ffractal

Adeiladwyd y Cloc Ffractal gan Richard Downing, darlithydd yn Adran Astudiaethau Theatr, Ffilm a Theledu Prifysgol Aberystwyth. Daw'r cyfanwaith yn fyw wrth i'r 81 triongl gwydr droi drwy siwrnai ysgafn o batrymau symudol tuag at ennyd o eglurdeb, unwaith bob trigain munud.

Am fwy o wybodaeth, ewch i:
https://www.aber.ac.uk/cy/news/archive/2018/04/title-212203-cy.html
neu chwilio 'Cloc Ffractal Prifysgol Aberystwyth'.

Cynnwys

Tudalen	Cynnwys
2	Cyflwyniad gan yr Is-Ganghellor
3	Pam mae ymchwil yn pwysig
4	Ein strategaeth ymchwil
5	Egwyddorion allweddol
10	Cynllun Gweithredu: Cam un
13	Cynllun Gweithredu: Cam dau
15	Ymchwil, Busnes ac Arloesi

"Nid Byd, Byd Heb Wybodaeth"

Mae ymchwil ac arloesi wrth galon ein sefydliad. Maent yn dyfnhau ein gwybodaeth a'n dealltwriaeth, maent yn sail i'n dysgu a'n haddysgu ac maent o fudd gwirioneddol i fywydau pob dydd pobl Cymru a'r byd ehangach.

Mae'n bleser gen i felly rannu â chi ein Strategaeth Ymchwil ac Arloesi, sy'n amlinellu'n glir ein hamcanion, ein nodau a'n huchelgeisiau ar gyfer 2019-2024.

Mae'r ddogfen hon, sydd wedi'i harwain gan ein Dirprwy Is-Ganghellor (Ymchwil, Cyfnewid Gwybodaeth ac Arloesi), yr Athro Colin McInnes, yn sail i'n Cynllun Strategol pum mlynedd ar gyfer y Brifysgol yn ei chyfanrwydd, ac mae'n fap manwl y gall ein cymuned ymchwil ei ddilyn. Bydd yn ein harwain wrth inni adeiladu ar ein cryfderau hanesyddol er mwyn mynd i'r afael â heriau cyfoes a chydweithio â'r byd academaidd, â busnesau ac â chymdeithas er mwyn gwneud ein byd yn well lle.

Yr Athro Elizabeth Treasure
Is-Ganghellor

Pam mae ymchwil yn pwysig

Mae ymchwil yn hanfodol. Mae'n sail i'n haddysgu ac yn cyfoethogi profiadau dysgu. Mae myfyrwyr yn cael eu dysgu gan staff sy'n siapio ein dealltwriaeth o'r byd yr ydym yn byw ynddo ac sy'n ymestyn ffiniau ein gwybodaeth

Mae'r gymdeithas hefyd yn elwa yn sgil ein hymchwil. Mae ein hymchwil yn effeithio ar yr economi, ar wella'r amgylchedd, ar bolisi cyhoeddus ac ar fywyd diwylliannol yng Nghymru a thu hwnt. Mae ein hymchwil yn eangfrydig, ac yn creu cyswllt â chymunedau. A thrwy gyfrwng partneriaethau masnachol, mae'n helpu i ddatblygu cynnyrch a thechnegau newydd.

Ond yn bennaf oll, mynd ar drywydd gwybodaeth yr ydym wrth ymchwilio. Rydym ni'n llawn chwilfrydedd fel rhywogaeth - am y byd yr ydym ni'n byw ynddo, am fydoedd eraill, boed hwy'n rhai go iawn neu'n rhai dychmygol, ac am syniadau. A'n swyddogaeth ni fel Prifysgol yw gwneud hyn mewn modd trylwyr a diduedd.

Mae'r Strategaeth Ymchwil ac Arloesi hon yn amlinellu'r hyn a olygwn wrth ddweud bod Aberystwyth yn Brifysgol sy'n cael ei harwain gan ymchwil. Mae'n manylu ynghylch yr egwyddorion sy'n sail i'r modd yr awn ati i wneud ein gwaith ymchwil. Mae'n nodi cyfres o gamau gweithredu a fydd o gymorth i ddatblygu ein hymchwil dros y pum mlynedd nesaf. Ac mae'n mynegi sut y byddwn yn mynd ati ymhellach i ddatblygu amgylchedd ymchwil uchelgeisiol, eangfrydig, ymroddedig a chynhwysol.

Yr Athro Colin McInnes
Dirprwy Is-Ganghellor Ymchwil, Cyfnewid Gwybodaeth ac Arloesi

Ein Strategaeth Ymchwil

Prifysgol a dywysir gan ymchwil yw Aberystwyth.

Ystyr hyn yw:

- Bod ymchwil yn batrwm ymddygiad a ymgorfforir yn yr hyn a wnawn
- Bod ymchwil ac addysgu yn atgyfnerthu ei gilydd. Maent yn gweithio gyda'i gilydd ar lefel yr unigolyn, yr Adran, y Gyfadran a'r Brifysgol i ddarparu profiad academaidd cydlynol i staff a myfyrwyr.
- Dylai goblygiadau ymchwil gael eu hystyried wrth ddatblygu addysgu, a vice versa.
- Nad yw ymchwil yn weithgaredd wedi'i ynysu o fewn i'r Brifysgol, ond ei fod yn gwneud cyfraniad i'r gymdeithas yr ydyn ni'n byw ynddi.
- Dylai'r Brifysgol ddarparu lle ac amser i ymchwilwyr i wneud gwaith ymchwil.

Nod y Strategaeth yw datblygu diwylliant ymchwil cadarn, agored er mwyn hyrwyddo llwyddiant - i gyflawni'r amcanion a amlinellir yng Nghynllun Strategol y Brifysgol, i wella ansawdd ein hymchwil, i ddatblygu partneriaethau ymchwil newydd a denu ymchwilwyr newydd (gan gynnwys myfyrwyr ymchwil), i gael effaith er gwell er lles y gymdeithas yng Nghymru ac yn fyd-eang, ac i gynyddu incwm ymchwil gan gynnwys ennill grantiau.

Nid oes yr un fenter unigol a all gyflawni hyn, ond yn hytrach fe weithiwn gydag ymwybyddiaeth glir o fwriad - i ddatblygu diwylliant cryf, byrlymus lle mae ymchwil yn bwysig yng ngolwg staff a myfyrwyr. I gyflawni hyn bydd angen arweiniad o fewn y Brifysgol ac ymroddiad gan y staff i gyd. Bydd yn golygu cydweithrediadau ar draws y Brifysgol ac â rhanddeiliaid allanol, a datblygu ymwybyddiaeth o agendâu ymchwil cyrff cyllido a'r gallu i ddylanwadu ar yr agendâu hynny.

Egwyddorion Allweddol

Bydd pump o egwyddorion allweddol yn sylfaen i’r datblygu:

1. Ymchwil Uchelgeisol

Byddwn yn annog ymchwil o uchelgais a menter sy’n herio’r dulliau a’r wybodaeth sydd ohoni ac yn cynhyrchu gwybodaeth newydd. Ni fyddwn yn ofni methiant, ond yn disgwyl i staff i ymwneud yn feirniadol a chyfrifol â syniadaeth sefydledig er mwyn cynyddu’n sylweddol ein dealltwriaeth o’r byd sydd ohoni fel y gallwn gyfrannu i’w wella. Fe ymdrechwn i gynyddu’r ffynonellau incwm ymchwil sydd gennym a chwilio am ffynonellau newydd i ganiatáu ymchwil
ag effaith.

2. Diwylliant o Hyder

Fe weithiwn i sicrhau bod staff a myfyrwyr o bob rhan o’r Brifysgol yn deall bod ymchwil yn bwysig a’u bod yn hyderus yn y rhan ganolog sydd i ymchwil yng nghenadwri’r Brifysgol. Byddwn yn cefnogi ymchwil, effaith, dyfeisgarwch a chyfnewid gwybodaeth trwy gyfrwng y Gymraeg.
Fe ddathlwn a gwobrwyo ymchwil, sy’n cynnwys creu gwybodaeth, cael effaith, bod yn ddyfeisgar a chyfnewid gwybodaeth.

3. Ymchwil Gyfannol

Gwnawn yn sicr y bydd ymchwil ac addysgu yn gweithio law yn llaw mewn dull academaidd cyfannol. Fe weithiwn i gynnwys y gwasanaethau proffesiynol i wella’r amgylchedd ymchwil, a sicrhau eu bod yn cyfrannu at ddatblygu diwylliant ymchwil cadarn trwy gael gwell dealltwriaeth o swyddogaeth, arwyddocâd a gofynion ymchwil.

4. Cynwysoldeb

Byddwn yn sicrhau bod yr holl staff sy’n gwneud gwaith ymchwil yn aelodau cydradd o’r gymuned ymchwil a chanddynt gyfleoedd cyfartal, a’u bod yn cael eu trin ag urddas, parch a chwrteisi. Fe weithiwn gyda grwpiau gwarchodedig i sicrhau eu bod yn cael eu datblygu a’u meithrin mewn dull cyfiawn a theg.

5. Cydweithrediadau

Fe weithiwn gyda chyrff yng Nghymru, y Deyrnas Gyfunol a gweddill y byd i sefydlu agendâu ymchwil. Fe weithiwn gyda’r gymuned ehangach, yng Nghymru a gweddill y byd, i chwilio am ffyrdd newydd o ennyn trafodaethau a meithrin cysylltiadau. Fe weithiwn gyda phartneriaid allanol, yng Nghymru a gweddill y byd, i gynhyrchu ymchwil ac i drosglwyddo manteision ein hymchwil.

Ymchwil ar waith:
Dr Andrea Hammel

Darllenydd, Yr Adran Ieithoedd Modern

Mae fy ymchwil yn canolbwyntio ar y 10,000 o blant wnaeth ffoi o Ganolbarth Ewrop i'r Deyrnas Unedig fel rhan o'r hyn a elwir yn Kindertransport. Roedd eu teuluoedd yn cael eu herlid gan gyfundrefn unben y Sosialwyr Cenedlaethol a'u cyfreithiau hiliol oedd yn eu diffinio fel Iddewon.

Gan fod gan y rhan fwyaf o wledydd, yn cynnwys y DU, bolisïau mewnfudo hynod o gaeth, penderfynodd nifer o deuluoedd achub ar y cyfle i'w plant gael ffoi hebddynt ar ôl i Lywodraeth y DU lacio eu polisi fisa gorfodol ar gyfer plant yn unig ym mis Tachwedd 1938.

Mae astudio hanes y ffoaduriaid a ddaeth i'r DU yn ein galluogi i ddysgu gwersi pwysig ar gyfer ffoaduriaid ifanc heddiw. Bu'n rhaid i blant y Kindertransport ymdopi ag effeithiau gwahanu, trawma, a gofynion addasu i iaith a diwylliant newydd. Er i rai fudo ymhellach, bu llawer yn byw yn y DU am weddill eu hoes. Mae'r ymchwil hwn yn gyfle i ni archwilio eu profiadau mewn astudiaethau hydredol, gan daflu goleuni newydd ar amrywiol feysydd o addysgu am yr Holocost i ddatblygiad polisiau mudo.

www.aber.ac.uk/modernlangs

Ymchwil ar waith:

Dr Neil Mac Parthaláin

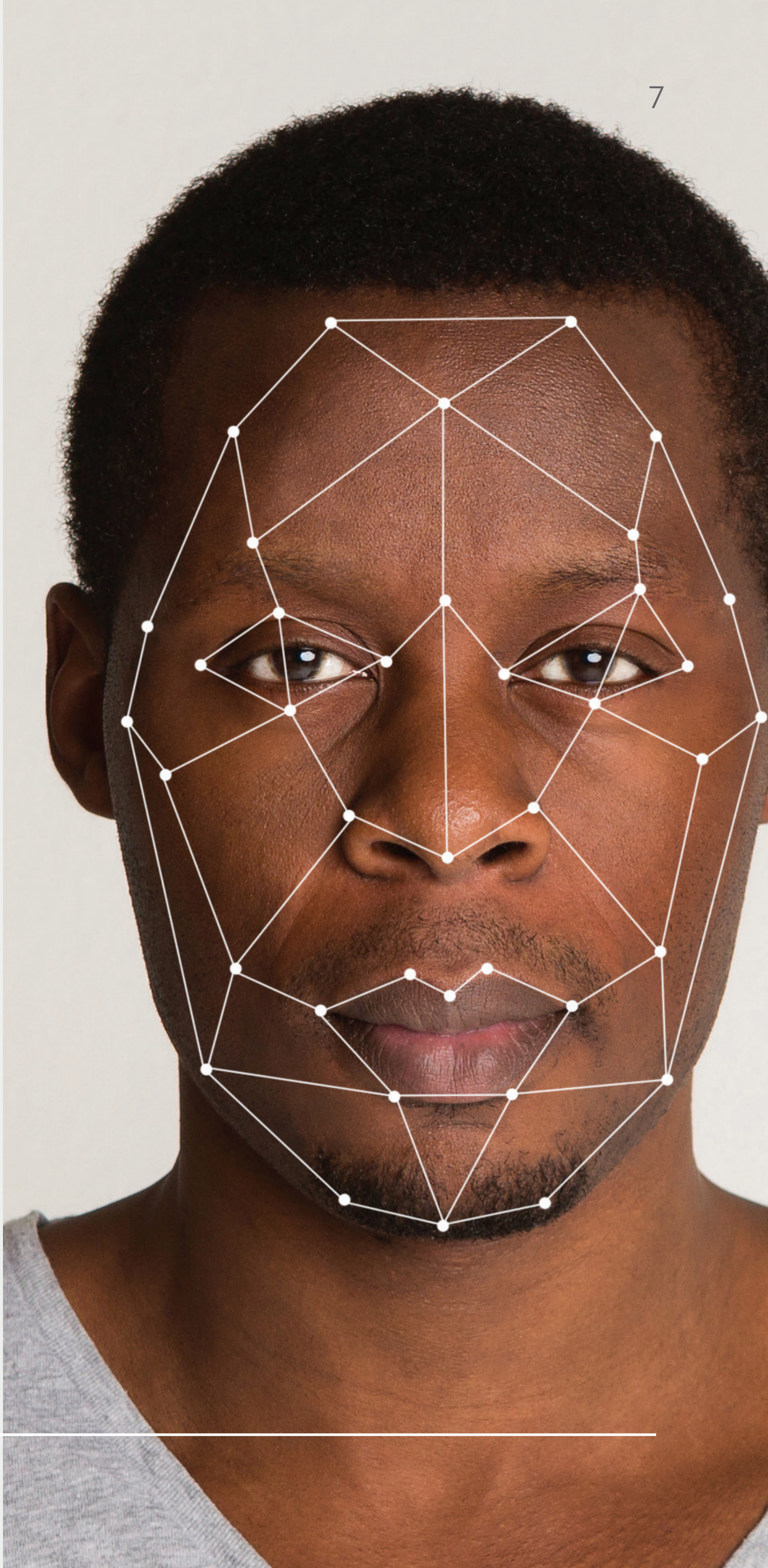
Darlithydd, Yr Adran Cyfrifiadureg

Ffocws fy ngwaith yw ceisio rhagweld yn awtomatig y chwe emosiwn dynol - sef hapusrwydd, tristwch, ofn, ffieidd-dod, syndod a dicter - o'r mynegiant ar wynebau dynol ar fideo.

Mae'r system awtomataidd yn llwyddiannus yn hyn o beth ac yn cymharu gydag arsylwyr dynol, gan gytuno 88% o'r amser. Y mynegiannau nad yw'r systemau awtomataidd yn sgorio'n dda arnynt yw'r mynegiannau y mae arsylwyr dynol hefyd yn anghytuno yn eu cylch. Mae systemau awtomataidd yn ei wneud yn fwy effeithlon i ymgymryd â thasgau a wnaed yn flaenorol gan bobl, yn bennaf er mwyn casglu gwybodaeth am fynegiant wyneb yn gysylltiedig â chyd-destun penodol lle mae cyfranogwyr wedi cytuno i rannu'r cyfryw wybodaeth.

Gall cymdeithas ddefnyddio adnabod wynebau am nifer fawr o resymau. Er enghraifft, yn lle cwblhau arolwg hir am sut rydych chi'n teimlo am segmentau gwahanol o fideo addysgol neu hysbyseb, gallech roi caniatâd i gael camera yn gwylio eich wyneb a nodi pan fydd eich wyneb yn dangos mynegiant o hapusrwydd, syndod, ffieidd-dod neu ddicter.

www.aber.ac.uk/cyfrifiadureg



Ymchwil ar waith:

Yr Athro Bryn Hubbard

Cyfarwyddwr Canolfan Rewlifeg, Adran Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear

Mae ymchwil y Ganolfan Rewlifeg yn canolbwyntio ar astudio ac egluro newidiadau i rewlifau a llenni iâ. Gan gydweithio'n rhyngwladol a defnyddio'r dechnoleg ddiweddaraf, ein nod yw gwella dealltwriaeth ynglŷn â sut y mae màsiau ia'r Ddaear yn ymateb i newidiadau amgylcheddol. Er enghraifft, mae newid hinsawdd yn achosi cynnydd mewn cyfnodau o wyntoedd cynnydd mewn cyfnodau o wyntoedd föhn cynnes o gwmpas ymylon Antarctica, sy'n arwain at gynnydd sylweddol yn nhymheredd arwyneb sgrafelli rhew y cyfandir.

Dangosodd mesuriadau meterolegol a thymheredd eira ar Sgrafell Rew Larsen C gyfnodau pan gododd tymheredd yr arwyneb o werthoedd nodweddiadol o -25 °C i mor uchel â +15 °C hyd yn oed yn ystod gaeaf tywyll yr Antarctig.

Mae'r digwyddiadau föhn hyn yn para am sawl diwrnod, gyda'r dŵr tawdd maen nhw'n ei gynhyrchu'n ail-rewi o fewn yr eira sy'n agos at yr arwyneb. Mae hyn yn creu haenau anathraidd o iâ sy'n arwain at ffurfio pyllau ac afonydd ar yr arwyneb sy'n dylanwadu ar sefydlogrwydd holl sgrafelli rhew Antarctica.

Yn bwysig, mae ein hymchwil wedi datgelu bod toddi yn sgil föhn yn digwydd yr un mor gryf yn ystod gaeaf tywyll Antarctica ag y mae yn haf golau Antarctica.

www.aber.ac.uk/daearyddiaeth

Ymchwil ar waith:

Dr Huw Lewis, Dr Elin Royles, Dr Catrin Wyn Edwards

Yr Adran Gwleidyddiaeth Rhyngwladol

Lleolir ein hymchwil ym maes rhyngddisgyblaethol astudiaethau polisi iaith ac mae gwaith diweddar wedi canolbwyntio ar ddadansoddi ymyriadau polisi gan lywodraethau is-wladwriaethol Ewropeaidd â'r nod o adfywio ieithoedd rhanbarthol a lleiafrifol.

Drwy edrych ar strategaethau adfywio iaith, mae'r canfyddiadau allweddol yn cynnwys pwysigrwydd rhoi mwy o ystyriaeth i oblygiadau newidiadau cymdeithasol fel y cynnydd yn y lefelau o symudedd personol, cynnydd mewn ffurfiau rhwydweithiol o ryngweithio cymdeithasol a'r lleihad o ran arwyddocâd cymunedau lleol a thiriogaethol.

Mae angen cydbwysedd hefyd rhwng yr her o gynyddu'r nifer absoliwt o siaradwyr iaith leiafrifol a chynyddu defnydd cymdeithasol o'r iaith.

Rhannwyd canfyddiadau'n codi o'r ymchwil yn eang gyda swyddogion cyhoeddus a llunwyr polisïau, ac maent wedi llywio a dylanwadu ar y trafodaethau polisi yn arwain at ffurfio strategaeth iaith genedlaethol ddiweddaraf Llywodraeth Cymru, Cymraeg 2050: Miliwn o Siaradwyr Cymraeg, a gyhoeddwyd ym mis Gorffennaf 2017. Mae'r ymchwil yn parhau i lywio gwaith ar bolisi iaith yma yng Nghymru yn ogystal â mewn achosion Ewropeaidd eraill.

www.aber.ac.uk/gwleidyddiaeth

Cynllun Gweithredu: Cam Un (i'w cwblhau erbyn diwedd 2024)

Cam Un (2019-2020)

Rhif	Gweithred	Egwyddor dan sylw
1	Gwnawn yn sicr y bydd gan bob Cyfadran fframwaith addas i sicrhau bod ymchwil safonol yn cael ei gefnogi a'i hyrwyddo.	1. Ymchwil Uchelgeisol 2. Diwylliant o Hyder
2	Byddwn yn edrych eto ar ddyraniadau llwyth gwaith i sicrhau bod cyfanswm pob swydd yn cael ei gyfrifo'n gywir ac nad ydynt yn ddiarwybod yn dwyn amser ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgeisol 2. Diwylliant o Hyder 3. Ymchwil Gyfannol 4. Cynwysoldeb
3	Rhown fwy o sylw i lwyddiannau ymchwil, gan gynnwys llwyddiannau uwchraddedigion ymchwil, yn y Brifysgol ac yn allanol.	1. Ymchwil Uchelgeisol 2. Diwylliant o Hyder 4. Cynwysoldeb 5. Cydweithrediadau
4	Cyflwynir rhaglen ymgynefino ag ymchwil i staff academaidd newydd a sesiwn wybodaeth i staff newydd yn y gwasanaethau proffesiynol.	2. Diwylliant o Hyder 3. Ymchwil Gyfannol 4. Cynwysoldeb 5. Cydweithrediadau
5	Bwriadwn sefydlu Gŵyl Ymchwil thematig, wythnos o hyd, i roi sylw i'n gwaith ymchwil ac ennyn diddordeb cymunedau lleol.	1. Ymchwil Uchelgeisol 3. Ymchwil Gyfannol 5. Cydweithrediadau
6	Fe esboniwn swyddogaeth arweinwyr ymchwil, a sicrhau eu bod yn fwy rhagweithiol wrth gefnogi ymchwil yn fewnol, eu bod yn ymwneud â llunio agendâu ymchwil allanol a'u bod mewn sefyllfa i gynorthwyo i gadw golwg ar dueddiadau a chwilio am gyfleoedd newydd.	1. Ymchwil Uchelgeisol 2. Diwylliant o Hyder
7	Byddwn yn cyfuno a hyrwyddo cyfleoedd am gyllid ymchwil ynglŷn â Chymru neu ymchwil trwy gyfrwng y Gymraeg; a byddwn yn edrych ar ddulliau o annog a chynorthwyo ymchwil trwy gyfrwng y Gymraeg.	2. Diwylliant o Hyder
8	Byddwn yn gorffen adeiladu ac yn dechrau ar gyfnod gweithredol Campws Arloesi a Menter Aberystwyth a Chanolfan a Labordai Milfeddygol1; a byddwn yn cwblhau cyfnod cyntaf y Ganolfan Sbectrwm Genedlaethol.	3. Ymchwil Gyfannol
9	Fe ddatblygwn bolisi ar ddefnydd cyfrifol o fetrigau ymchwil a rhoi cyfres o fetrigau hydredol i Adrannau ynglŷn â'u perfformiad ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgeisol 4. Cynwysoldeb

Cam Un (2019-2020)

Rhif	Gweithred	Egwyddor dan sylw
11	Fe ddatblygwn ganllawiau i staff ynglŷn â gwneud y gorau o'r amserlen er mwyn cydbwyso ymrwymiadau addysgu ac ymchwil; ac fe ymchwiliwn i ddulliau o amddiffyn amser ymchwil trwy ddefnyddio'r amserlen.	2. Diwylliant o Hyder 3. Ymchwil Gyfannol 4. Cynwysoldeb
12	Fe geisiwn am gyllid UKRI (Ymchwil ac Arloesi yn y DU) ar gyfer prosiect isadeiledd ymchwil sylweddol yn y Celfyddydau, y Dyniaethau a'r Gwyddorau Cymdeithasol.	3. Ymchwil Uchelgeisol
13	Fe ddatblygwn, trwy'r Adran Ymchwil Busnes ac Arloesi, ragor o gymorth i arloesi, ymgynghori, a chyswllt â busnesau; adnodd 'llwybr cyflym' i grantiau bychain sydd angen eu trosi'n gyflym; ac, mewn partneriaeth â chydweithwyr academaidd, byddwn yn cadw golwg fanylach ar dueddiadau'r dydd o ran cynlluniau ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgeisol 3. Ymchwil Gyfannol
14	Fe gwblhawn bolisi diwydrwydd dyladwy mewn cynlluniau ymchwil cydweithrediadol dramor.	3. Ymchwil Gyfannol
15	Fe ddiwygiwn ein cynllun cynorthwyo effaith er mwyn ymgorffori arloesedd.	3. Ymchwil Gyfannol

Cynllun Gweithredu: Cam Dau (2021-2024)

Rhif	Gweithred	Egwyddor dan sylw
16	Fe sefydlwn hyfforddiant newydd mewn rhwydweithio i ymchwilwyr ac mewn mentora i staff ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgeisol
17	Fe gyflwynwn Ddyddiau Agored i ddarpar Gymrodyr Ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgeisol
18	Byddwn yn gwella ein dull o fonitro Cydraddoldeb, Amrywiaeth a Chynhwysiant mewn ymchwil a chynyddu cefnogaeth gan Adnoddau Dynol yn hyn o beth.	4. Cynwysoldeb
19	Fe sefydlwn strategaeth newydd ar gyfer cefnogi canolfannau ymchwil rhyngddisgyblaethol.	1. Ymchwil Uchelgesiol 2. Diwylliant o Hyder
20	Fe adolygwn y berthynas rhwng y rhaglen addysgu ac ymchwil.	3. Ymchwil Gyfannol
21	Byddwn yn parhau â datblygiad y Ganolfan Sbectrwm Genedlaethol.	3. Ymchwil Gyfannol
22	Fe weithiwn gyda Llyfrgell Genedlaethol Cymru a Chomisiwn Brenhinol Henebion Cymru i ddatblygu Parc Ymchwil i'r Celfyddydau, y Dyniaethau a'r Gwyddorau Cymdeithasol ar Benglais.	1. Ymchwil Uchelgeisol 3. Ymchwil Gyfannol
23	Byddwn yn cyflwyno disgwyliadau perfformiad i staff ymchwil ar wahanol gyfnodau yn eu gyrfa sy'n addas i feysydd eu disgyblaeth, gan gynnwys ceisiadau grant, arloesi ac effaith; ac fe fyddwn yn ymgorffori'r rhain yn y meini prawf ar gyfer dyrchafiadau.	1. Ymchwil Uchelgeisol 4. Cynwysoldeb
24	Estynnwn swyddogaeth Ysgol y Graddedigion i ddarparu hyfforddiant a mentora i Gymrodyr Ymchwil ac Ymchwilwyr ar ddechrau gyrfa. Bydd Ysgol y Graddedigion hefyd yn darparu, neu'n cydlynu, sesiynau hyfforddi yn y fethodoleg newydd sydd ar gael i'r holl staff academaidd; a hyfforddiant effaith ac arloesi i staff academaidd ar bob lefel o'u gyrfa. Byddwn yn parhau i gefnogi Crwsibl Cymru wrth hyfforddi arweinwyr ymchwil y dyfodol.	1. Ymchwil Uchelgeisol
25	Fe weithiwn gyda Llywodraeth San Steffan a Llywodraeth Cymru ar gyfleoedd cyllid newydd yn y sefyllfa ar ôl Brexit.	1. Ymchwil Uchelgeisol 3. Ymchwil Gyfannol 5. Cydweithrediadau
26	Edrychwn ar y syniad o gael cynllun 'mentergarwyr preswyl' i hyrwyddo a chynyddu arloesedd.	3. Ymchwil Gyfannol

Cam Dau(2021-2024)

Rhif	Gweithred	Egwyddor dan sylw
27	Ymgorfforwn ofynion ymchwil yn Strategaeth yr Ystadau a defnydd o ofod.	5. Cydweithrediadau
28	Adolygwn ein cynlluniau fel y gall myfyrwyr gymryd rhan ym mhrosiectau ymchwil staff.	1. Ymchwil Uchelgeisol 2. Diwylliant o Hyder 5. Cydweithrediadau
29	Gweithiwn gydag Adnoddau Dynol i ddatblygu gweithdrefnau a chymorth i staff ar gontractau Addysgu ac Ysgolheictod a hoffai gael eu hystyried am gontract ymchwil.	4. Cynwysoldeb
30	Fe ddatblygwn broffiliau gwaith gwell i staff ymchwil, a gwella’r prosesau ar gyfer penodi staff ar gontractau ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgeisol
31	Fe adolygwn y polisi absenoldeb ymchwil i sicrhau bod yr holl staff ymchwil yn cael cyfle cyfartal.	4. Cynwysoldeb
32	Edrychwn ar ffyrdd i wella cysylltiadau ag ymchwilwyr sydd yn gweithio mewn mannau heblaw am Gampws Penglais.	4. Cynwysoldeb
33	Fe gyflwynwn feddalwedd newydd ar gyfer cadw gwell trefn ar grantiau	1. Ymchwil Uchelgesiol
34	Byddwn yn gwella ein dull o fonitro ymchwil cyfrifol, ac ystyried sefydlu uned uniondeb ymchwil.	1. Ymchwil Uchelgesiol
35	Anelwn i greu cynllun a fydd yn rhoi Ymchwilwyr ar ddechrau eu gyrfa mewn sefyllfa i dreulio hyd at 3 mis mewn sefydliad ymchwil rhyngwladol yn rhan o'u datblygiad gyrfa.	1. Ymchwil Uchelgesiol 5. Cydweithrediadau

Ymchwil, Busnes ac Arloesi

Nid cyfrifoldeb staff academaidd yn unig yw llwyddo mewn ymchwil ar arloesi. Mae gwasanaethau proffesiynol a chydweithwyr eraill ar draws y Brifysgol hefyd yn rhan o hyn.

Mae gwaith ein Hadran Ymchwil, Busnes ac Arloesi yn ganolog i'r ymdrech gynhwysol hon i ennyn diddordeb staff o bob cefndir wrth inni wireddu nodau uchelgeisiol y strategaeth bum mlynedd hon.

Mae'r Adran yn darparu ystod eang o wasanaethau cefnogi. Yn eu plith y mae:

- Hyrwyddo ein hymchwil o fewn y Brifysgol a thu hwnt.
- Meithrin cysylltiadau cryf â chyllidwyr a chefnogi ceisiadau am grantiau
- Prisio prosiectau a rheoli contractau
- Ymestyn y cydweithio â'n partneriaid academaidd, â diwydiant ac â byd busnes.
- Sicrhau llwyddiant wrth inni gyfnewid gwybodaeth.
- Adnabod anghenion hyfforddi a chydlynu datblygiad proffesiynol.

Gan adeiladu ar ei gweithgareddau craidd, bydd yr Adran Ymchwil, Busnes ac Arloesi yn dod yn fwyfwy rhagweithiol wrth iddi hyrwyddo ymchwil ac wrth iddi gryfhau ein diwylliant arloesi a chyfnewid gwybodaeth.

Drwy ddod â thalentau ein holl gydweithwyr ynghyd, gallwn sicrhau rhagoriaeth ymchwil a newid gwirioneddol a fydd yn cael effaith enfawr ar gymdeithas yng Nghymru ac yn rhyngwladol.

www.aber.ac.uk/yba

Ymchwil ar waith:

Yr Athro John Draper

Athrofa y Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig

Canolbwynt fy ymchwil yw datblygu diagnosteg foleciwlaidd i fesur yn gywir beth mae pobl yn ei fwyta a dangos sut y gellir canfod metabolion sy'n deillio o gemegau nodedig mewn bwydydd penodol mewn wrin y diwrnod ar ôl eu bwyta.

Mae wedi arloesi o ran datblygu a masnacheiddio pecynnau samplo wrin y gellir eu postio sy'n addas i'w defnyddio yn y cartref, y gymuned a lleoliadau clinigol drwy'r byd.

Mae'r dull hwn llawer yn fwy dibynadwy na'r asesiad traddodiadol o gymeriant dietegol drwy hunanadrodd yn defnyddio holiaduron neu ddyddiaduron diet, sy'n llawn problemau oherwydd cam-adrodd a chymhlethdod y bwydydd sydd wedi'u prosesu sydd ar gael mewn archfarchnadoedd.

Gall biofarcwyr cymeriant bwyd gynnig gwybodaeth wrthrychol ar ddiet arferol, sy'n bwysig er mwyn cysylltu amlygiad i fwydydd arwahanol â chanlyniadau iechyd penodol a thrwy hynny gynghori polisïau iechyd cyhoeddus. Gall biofarcwyr cymeriant bwyd hefyd gynnig cyfle i ddatblygu sail o dystiolaeth ar gyfer cynllunio 'Bwydydd Ymarferol' y dyfodol a allai helpu i leddfu problemau'n gysylltiedig â llawer o gyflyrau cronig fel diabetes, gordewdra a chlefyd y galon.

www.aber.ac.uk/ibers

Ymchwil ar waith:

Dr Margaret Ames

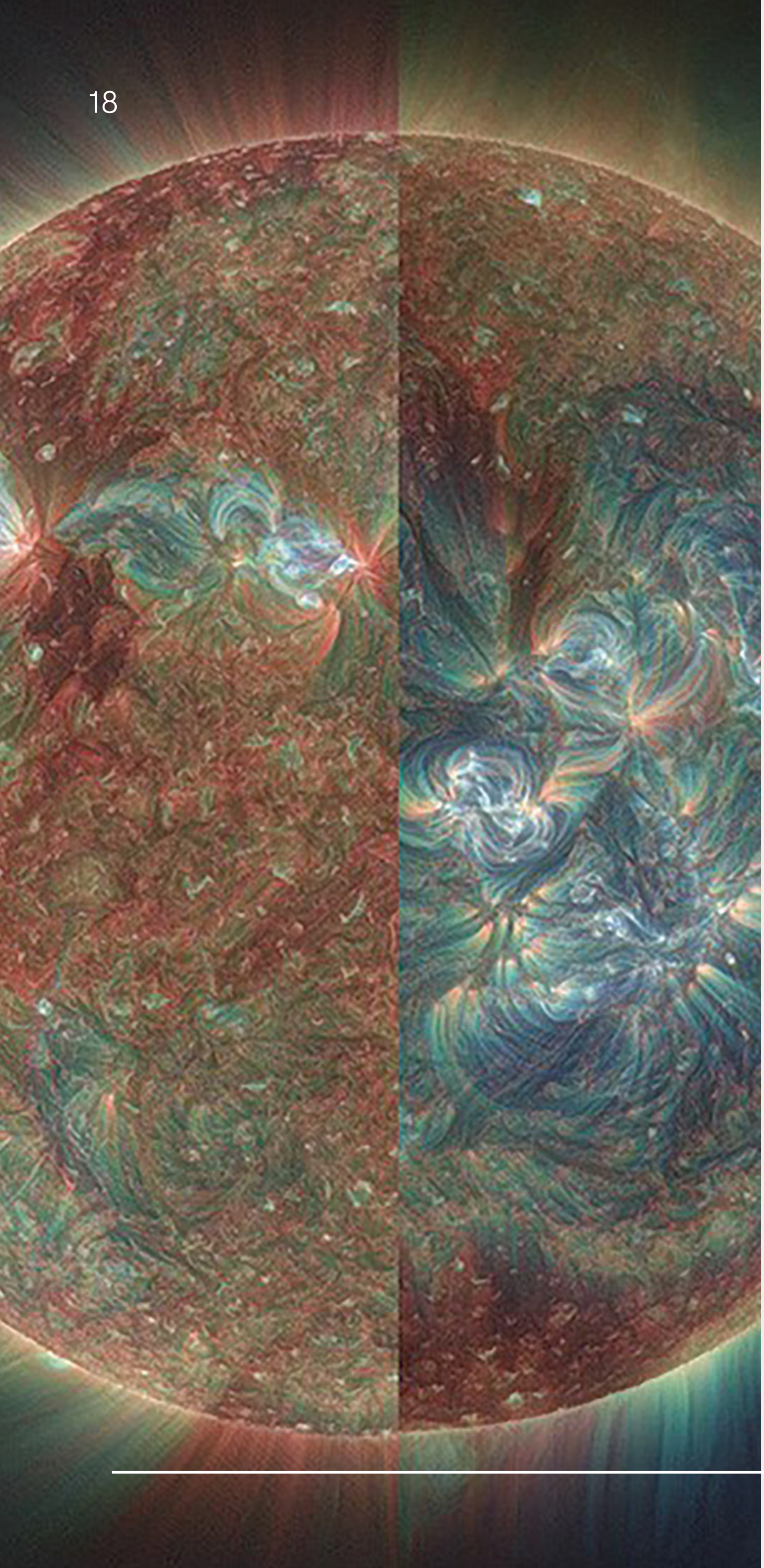
Darllenydd, Yr Adran Astudiaethau Theatr, Ffilm a Theledu

Mae fy ymchwil wedi'i seilio mewn ymarfer. Rwyf i wedi bod yn gweithio ers 1987 gyda chwmni dawns-drama Cyrff Ystwyth lle mae pobl gydag a heb anableddau dysgu'n dilyn gwaith cydweithwyr sydd ag anableddau dysgu.

Mae'r ymagwedd hon i'r gwrthwyneb i'r model mwy arferol yn y celfyddydau lle mae pobl ag anableddau dysgu'n cael eu hannog i gymryd rhan mewn perfformiad ond yn cael eu harwain gan hwyluswyr nad ydyn nhw'n anabl.

Mae pobl ag anableddau dysgu'n parhau i fod ar ymylon cymdeithas. Yn aml mae pobl sy'n ei chael yn anodd ymdopi yn ein byd cymhleth yn ymwneud ag ymarfer theatr oherwydd gall fod yn fuddiol. Fodd bynnag mae pobl ag anableddau dysgu sy'n cael cyfle i arwain prosiectau creadigol yn datgelu ymagweddau newydd at goreograffi a themâu, gan dynnu ar eu profiadau, eu barn a'u gwybodaeth benodol. Gall hefyd newid canfyddiadau am anableddau dysgu ymhlith pobl nad oes ganddynt anableddau o'r fath.

www.aber.ac.uk/tfts
Llun gan Chris Stuart



Ymchwil ar waith: Youra Taroyan

Darlithydd, Yr Adran Ffiseg

Mae fy ymchwil yn ymwneud ag atmosffer dirgel yr Haul sy'n cael ei adnabod fel y corona. Mae'r corona gannoedd o weithiau'n boethach nag arwyneb yr Haul. Gall digwyddiadau yn y corona effeithio ar y Ddaear a'r technolegau rydyn ni'n dibynnu arnyn nhw fel lloerennau, darllediadau radio a gridiau trydan.

Gan weithio gyda fy nghydweithiwr yn yr adran Dr Huw Morgan, rwyf i wedi bod yn dadansoddi amgylchiadau global yn y corona solar i ddarparu amcangyfrif o gyfraniadau perthynol y corona tawel a rhanbarthau gweithredol i arbelydriad EUV yr Haul. Mae'r dadansoddiad yn cwmpasu cyfnod o 2010 i 2017.

Mae'r ddelwedd o'r haul ar y dudalen hon yn dangos ymddangosiad newidiol y corona o isafswm solar ym mis Mai 2010 (ar y chwith) i uchafswm solar ym mis Rhagfyr 2014 (ar y dde). Gellir gweld bod ardal y rhanbarthau gweithredol yn cynyddu at yr uchafswm solar.

Casgliad pwysig i'n hastudiaeth yw nad oes modd rhagweld yr arbelydriad EUV a dderbynnir ar y Ddaear yn gywir o indecsau syml o weithgaredd solar fel ardal smotyn haul. Rhaid hefyd ystyried ffactorau eraill fel y gydran goronaidd dawel neu'r amrywiadau tymor hir mewn tymereddau rhanbarthau gweithredol.

www.aber.ac.uk/ffiseg

Ymchwil ar waith:

Eurig Salisbury

Darlithydd, Adran y Gymraeg ac Astudiaethau Celtaidd

Mae cyflwyno barddoniaeth Gymraeg i gynulleidfa ddi-Gymraeg yn medru bod yn her. Yn achos y gynhanedd, a'i system gywrain o gyseinedd ac odli mewnol, gall fod yn anos byth.

Eto i gyd, fel gyda phob trysor diwylliannol, gall egwyddorion sylfaenol y grefft bontio ieithoedd a diwylliannau. Yn fy ngwaith fel bardd ac awdur ac fel ymchwilydd ym maes y gynghanedd, rwy'n cydweithio â beirdd yng Nghymru a thu hwnt er mwyn rhoi mynediad i gynulleidfaoedd newydd i ddiwylliant barddol Cymru. Mae'r cyfan wedi'i wreiddio mewn ymchwil arloesol i'r gynghanedd sy'n anelu at ailddiffinio'r grefft o'r newydd fel un agored a chyfnewidiol.

Gyda Sampurna Chattarji, bardd ac awdur o Mumbai, rwyf wedi cyflwyno cannoedd o blant yn India i ffordd newydd o farddoni sy'n dangos fod y gynghanedd yn eiddo i bawb. Yn nes at adref, rhoddais brosiect newydd ar waith, Talwrn y Beirdd Ifanc, er mwyn galluogi i bobl ifanc ddefnyddio'r gynghanedd wrth gystadlu yn fformat unigryw'r talwrn - syniad a godwyd wedyn gan BBC Radio Cymru i fod yn rhan o'u harlwy ar raglen Talwrn y Beirdd.

www.aber.ac.uk/cymraeg

Prifysgol Aberystwyth,
Aberystwyth, Ceredigion, Cymru,
SY23 3DY

+44 (0) 1970 622002
is-ganghellor@aber.ac.uk

/prifysgol.aberystwyth
@Prifysgol_Aber
@prifysgol.aberystwyth

This publication is also available in English. If this copy is not in your preferred language, please contact vice-chancellor and we'll send you another copy.

Dyluniwyd gan yr Adran Farchnata a Denu Myfyrwyr, Mai 2020.