

SDGD

Rhifyn 8

Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear **NEWYDDION**

Fy Antur Americanaidd Ryfeddol!

Megan Alice Edwards
Myfyrraig Israddedig

Roedd yr haf diwethaf yn un hynod o brysur i mi! Yn ystod y ddwy flynedd ddiwethaf rydw i wedi bod yn codi arian ar gyfer yr elusen 'The Joshua Foundation' sydd wedi ei lleoli yng Nghaerdydd ac sy'n codi arian ar gyfer plant sy'n dioddef cancr angheuol er mwyn rhoi cyfle iddynt i fynd ar wyliau gyda'u teulu neu i gwrdd â'u harwyr, ayyb. Rhoddodd yr elusen gyfle i mi i godi arian drostynt ac i deithio i'r Unol Daleithiau i'w cynrychioli yn gwneud gwaith cymdeithasol ac amgylcheddol. Roedd yn brofiad gwirioneddol ryfeddol!

Teithiwyd i Chicago yn gyntaf i weithio gyda phlant mewn gwerysll dydd haf yn yr awyr agored, roedden ni'n chwarae gyda'r plant ac yn gwneud llawer o waith (poeth iawn, 40°C!) yn nhŷ gwyr y gwerysll. Fe fuon ni'n gweithio hefyd yn storfa fwyd Chicago, yn trefnu i ffrwythau a llysiau gael eu rhannu ymhlith pobl na allent eu fforddio, ac roedd hynny'n gryn hwyl (nes i chwilen ddu a oedd yn cuddio o dan oren ymosod arnaf!).

O Chicago, aethom ar fws 'Greyhound' i Efrog Newydd. Siwrnai bws hwyaf fy mywyd - 19 awr! Roedden ni'n teithio drwy lawer o daleithiau ac roedd hynny'n ychwanegu at fwynhad y daith. Roedd y gwasanaethau yn Indiana yn hyfryd iawn, llawer o yrwyr tryciau mawr yn ysmegu yn y bwyty, rhai trigolion lleol brawychus yr olwg a machlud haul syfrdanol; roedd yn sicr yn addysg ddiwylliannol!

Roedd Efrog Newydd mor rhagorol ag erioed, roedd popeth yn afreal o fawr ac yn hynod o gosmopolitan. Neu felly roeddwn i'n tybied. Buom yn gwneud gwaith cadwraeth yn Harlem ac yn y Bronx, ac ew! roedd hynny'n bendant yn ochr wahanol o ddinas fwyaf steilus y Byd. Roedden ni'n gweithio mewn cegin gawl yn Harlem, ac yno fe gwrddais i â Jose, gweithiwr elusennol 17 oed a oedd hefyd yn ymladdwr cawell, o strydoedd tlodaidd Harlem lle y cafodd ei eni a'i fagu. Yn y Bronx, fe fuon ni'n gweithio mewn parc cenedlaethol mawr iawn yn gosod systemau yn y llwybrau er mwyn eu hamddiffyn rhag erydiad. Roedd hwnnw'n waith poeth a chaled iawn, ac yno fe fwriais ein



harweinydd ym mawd ei droed gyda chaib (roeddwn i wedi ei rybuddio i beidio â mentro rhoi un yn fy nwylo i!).

Aethom ymlaen ar ein taith nes cyrraedd Washington DC, a dyna ma'e'n debyg oedd fy hoff ran o'r ymweliad. Roedd ein hostel ieuencid yn hyfryd ac o fewn cyrraedd hwylus i'r holl leoliadau o bwys. Roedd yr adeilad Capitol UDA yn syfrdanol yn y nos; roedd cofeb Lincoln yn hyfryd a gwefreiddiol; ac yna'r Tŷ Gwyn ei hun. Bwm yn sefyll o'i flaen am tua thri chwarter awr, yn ceisio dirnad sut y gallai lle cyn symled feddu ar ddelwedd mor rymus o wleidyddiaeth. Allwn i yn fy myw ddeall beth oedd achos y fath ffwdan! Doedd y lle'n ddim ond tŷ gweddol fawr wedi ei amgylchynu â stondinau cofroddion di-raen a faniau gwerthu byrgers. Fe ddilëwyd fy nelfryd o brifddinas yr Unol Daleithiau'r foment honno, ond dyna pryd y dechreuais i hoffi Washington DC o ddifrif. Roedd ein gwaith cadwraeth yno yn cynnwys bwydo, dyfrhau a phlannu coed, a hynny yn achos y mwyafrif o'r grŵp yn troi'n frwydr dŵr anferth. Cefais le i lechu y tu ôl i lorri goch fawr a gyrrwr digon ffwdrus ei olwg yn eistedd ynddi yn mwman rhywbeth aneglur ynglŷn ag ymddygiad 'amhrydeinig'.

Fe newidiodd y profiad hwn fy mywyd i! Fe wnes i gymaint o gyfeillion newydd a rhagorol, fe gwrddais i â phobl wirioneddol ddi-ddorol, cefais weld rhai o nlinellau mwyaf trawiadol y byd, gweithiais gryn dipyn a gobeithio i mi newid bywyd rhai pobl er gwell. Fe wnes i hyn i gyd wrth gynrychioli elusen wirioneddol wych. Teimlais ei bod yn fraint ac yn anrhydedd i gael cyfle i weithio drostynt, ac maent wedi fy ysbrydoli i barhau i godi arian a gweithio dros elusennau eraill. Byddwn yn cynghori unrhyw un i gymryd rhan mewn gwaith cadwraeth dramor er lles elusen. Gallai hynny newid eich bywydau chwithau hefyd!

Cynnwys



Tud 5: Yr hyn na ddywed Ymgynghorwyr Gyrfaoedd wrthyh...



Tud 11: Cyfle Oes



Tud 17: Hoffi ni?



Tud 18: Ar Ben To Affrica



Tud 23: Sgowtio i'r Gymuned



Tud 26: Newyddion yr Adran

Cynnwys

Profiadau Israddedigion

Mae'r Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear yn Aberystwyth yn cynnig cyfleoedd ffantastig i fyfyrwyr i archwilio ein Byd drwy astudio dramor, treulio blwyddyn mewn gwaith, ennill profiad drwy weithio yn yr haf, cynnal ymchwil modiwl neu draethawd cyffrous, neu anturio i rywle er mwyn yr hwyl yn unig.

- t.1: Fy Antur Americanaidd Ryfeddol - **Megan Edwards**
- t.3: Crwydro'r Arctig - **Catherine Voysey**
- t.4: Anturiaethau Haf - **Laura De Graaf ac Alberto Di Dio**
- t.5: Yr Hyn na ddywed Ymgynghorwyr Gyrfaedd wrthyhych - **Tom Stevenson**

Gwobrau a digwyddiadau Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear

Bob blwyddyn ceir ystod o wobrau i ariannu teithio ac i ddarparu profiadau dysgu mewn gwledydd tramor yn ogystal â'n cystadleuaeth ffotograffiaeth flynyddol. Gan gynnwys y rhain a'r cymdeithasau a digwyddiadau niferus yn y Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear ac ym mhob rhan o Brifysgol Aberystwyth, ceir digonedd o gyfleoedd i wneud ffrindiau oes ac i ddatblygu sgiliau gwerthfawr ar gyfer hobiau neu'r gweithle.

- tt.6 & 7: Gwobrau W J Edwards - **Steffan Rees a Matthew Gough**
- tt.8: Madagasgar! - **Cerys Jeremy**
- tt.9 & 10: Grantiau Teithio
- t.11: Cyfle Oes - **Susanna Ditton**
- tt.12 & 13: Cystadleuaeth Ffotograffiaeth 2012

O amgylch y Byd gyda'r Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear

Gall myfyrwyr, boed yn israddedigion, yn ôl-raddedigion neu'n raddedigion, sy'n astudio Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear yn Aberystwyth eu cael eu hunain mewn unrhyw ran o'r byd!

- t.14: Rhaglen Gyfnewid Fullbright - **Katherine Stewart a Jennifer Turner**
- tt.15 & 16: Bywgraffiadau Graddedigion
- t.17: Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear mewn Seiberofod!

Profiadau Myfyrwr Ôl-raddedig

Mae gennym ni gymuned sylweddol o ôl-raddedigion gyda dros 50 o fyfyrwyr yn astudio ar gyfer graddau Meistr a PhD. Yma, mae rhai ohonynt yn sôn am eu profiadau.

- tt.18 & 19: Ar Ben To Affrica - **Joanna Matthews**
- t.20: Gweithio a Chwarae'n Galed ym Mhatagonia - **Rachel Smedley**

Ymchwil Staff

Mae aelodau'r staff yn hoffi dianc o'r ddarlithfa a chynnal eu hymchwil blaengar eu hunain. Mae'r adran hon yn rhoi sylw i ond ychydig o'r ymchwil sydd ar waith yma yn Aberystwyth.

- t.21: Mannau Sychion a Mannau Gwlybion - **Rhys Dafydd Jones**
- t.22: Ar Fwrdd HMS Protector - **Mike Hambrey a Bethan Davies**
- t.23: Sgowntio i'r Gymuned - **Rhys Jones, Peter Merriman a Sarah Mills**
- t.24: PROgRESSlon - **George Petropoulos**

Newyddion yr Adran

Fel un o'r adrannau Daeryddiaeth mwyaf yn y DU mae gennym ni ddigonedd o newyddion i'w rhannu gyda chi, dyma ddetholiad o rai o'r uchafbwyntiau er mwyn rhoi syniad i chi o'r hyn sy'n digwydd yma.

- t.25: Staff Newydd
- tt.26 & 27: Newyddion yr Adran



Mae hi wedi bod yn flwyddyn wlyb. Mae hi fel pe bai newyddion am llifogydd yn rhywle neu'i gilydd ym Mhrydain bob mis, gan gynnwys yma yng ngorllewin Cymru lle bu fflachlif yn bygwth cyrion Aberystwyth ym mis Mehefin. Mae ein harbenigwyr llifogydd yn y Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear wedi chwarae rôl allweddol yn yr ymateb lleol, yn egluro'r ddynameg, yn monitro'r effaith ac yn cynghori ar sut i wella amddiffynfeydd rhag llifogydd ar gyfer y dyfodol. Yn fwy eang, mae'r

tywydd annarogan yn ein hatgoffa o'r newid hinsawdd a'r siawns mae hynny yn ei olygu i'n heconomi a'n cymdeithas.

Mae Daeryddwyr a Gwyddonwyr Daear yma yn Aberystwyth ar flaen y gad yn ymchwilio'r materion hyn. Efallai i chi weld Alun Hubbard, darlithydd mewn rhewlifeg a'i gwch ymchwil ar raglen Operation Iceberg y BBC, yn astudio toddiant iâ yn yng Ngrønland. Bu rôl Henry Lamb yn ymestyn ein cofnodion o newid amgylcheddol tymor hir dros 50,000 o flynyddoedd, a gwaith ein daeryddwyr dynol ar ddealltwriaeth ymddygiad amgylcheddol unigolion yn llai dramatig ond yr un mor arwyddocaol.

Mae'r ymchwil hwn yn dod yn rhan uniongyrchol o'n haddysgu, fel bod myfyrwyr Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear yn dysgu'r syniadau diweddaraf am y materion allweddol hyn a phethau eraill sydd ar ffiniau ymchwil. Er mwyn sicrhau ein bod yn gyfoes rydyn ni'n adolygu ein cyrsiau yn rheolaidd, gan gynnwys modiwlau newydd eleni ar Newid Hinsawdd; Pŵer, Lle a Datblygiad; ac Adnoddau Mwynol Cymru. Ers dechrau 2012, rydyn ni wedi penodi 10 darlithydd newydd, ac mae hynny'n ein galluogi i gynyddu amser cyswllt gyda myfyrwyr ac yn dod ag arbenigedd newydd i feysydd megis amgylcheddau sychdir, rheolaeth trychinebau, digwyddiadau tywydd eithafol a daeryddiaeth ddynol y môr.

Fel y dengys yr erthyglau yn y daflen newyddion hon, nid mater o fynychu darlithoedd yn unig yw astudio Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear yn Aberystwyth, mae hefyd yn ymwneud ag ymarfer gwybodaeth ar deithiau maes, ymchwil ar gyfer traethodau estynedig ac anturiaethau annibynnol a gefnogir gan ein gwobrau teithio. Mae'r profiadau yn adeiladu sgiliau amhrisiadwy ar gyfer gyrfaedd yn y dyfodol, fel y gwelwyd mewn digwyddiadau gyrfaedd a gynhaliwyd gennym eleni ac y gwahoddwyd graddedigion yn ôl sydd erbyn hyn yn gweithio mewn meysydd sy'n cynnwys pensaernïaeth tirluniau, cynllunio, rheolaeth dŵr ac ymgynghoriaeth amgylcheddol. Nid yw'n syndod bod y ffigurau diweddaraf yn dangos bod llai o'n graddedigion yn ddi-waith ar ôl chwe mis na'r cyfartaledd cenedlaethol yn achos Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear. Daliwch ati i ddarllen i wybod rhagor.

Yr Athro Michael Woods
Pennaeth yr Adran

Crwydro'r Arctig

Catherine Voysey
Myfyrwraig Israddedig

Yn ystod yr haf euthum ar daith dair wythnos i Ogledd Norwy, gyda Chymdeithas Fforio Ysgolion Prydain. Lleoliad yr alldaith oedd cap iâ Oksfjordjokelen a'r dyffrynnoedd cyfagos. Fe gawsom ein rhannu yn 5 grŵp (Tân oedd y gair am grŵp) ac roedd gan bob grŵp amcan gwyddonol gwahanol trwy gydol yr alldaith. Roeddwn i'n aelod o grŵp Tân Skorpa a'n gwaith ymchwil gwyddonol oedd archwilio daeareg yr ardal, yn arbennig daeareg pob nunatac, sef ardaloedd bach o greigiau noeth, ar y cap iâ.

Yn ystod yr wythnos gyntaf treuliyd amser yn y dyffrynnoedd lleol yn edrych ar geomorffoleg yr ardal ac yn chwilio am dystiolaeth o rewlifant blaenorol. Treuliyd hefyd gyfnod o 24 awr yn casglu data ac yn edrych ar effeithiau iâ tawdd ar y rhewlif ac ar y modd roedd y rhew-afon yn cael ei heffeithio gan hyn.

Roedd yn alldaith wych
ac fe ddysgais gry
dipyn; sgiliau mynydda
yn ogystal â sgiliau
gwyddonol a fydd o
fudd i mi drwy gydol
fy ngradd

Ar ddechrau'r ail wythnos, roedden ni'n awyddus i fynd ar yr iâ, i gychwyn ar ein 'hyfforddiant iâ'. Roedd hyn yn golygu dysgu sut i ddefnyddio cramponau, ceibiau iâ a rhaffau, sgiliau y byddai eu hangen arnom i ddringo'r rhewlif ond rhai a allai achub bywyd pe bai rhywun yn cwmpo i grefas yn yr iâ. Yna fe ddringon ni'r rhewlif am y tro cyntaf, ac roedd hynny'n brofiad gwych. Ar y cap iâ roedden ni'n addasu i'r tymheredd newydd ac yn sefydlu gweryll iâ, ein cartref am yr wythnos nesaf.

Yn ystod yr wythnos ar y cap iâ fe fuon ni'n archwilio pedwar nunatac gwahanol ac yn dod ar draws daeareg ddiddorol. Y math mwyaf cyffredin o graig f'ei welwyd oedd gabro ond gwelwyd biotit mica a garnedau a deiciau. Fe lwyddon ni hefyd i groesi'r cap iâ ac i archwilio ogofau iâ. Roedd yn alldaith wych ac fe ddysgais gryn dipyn; sgiliau mynydda yn ogystal â sgiliau gwyddonol a fydd o fudd i mi drwy gydol fy ngradd.

Dringo Ben Nevis

Laura De Graaf
Myfyrwraig Israddedig



Yn ystod mis Medi eleni, bûm i ac un o gyn-fyfyrywyr yr adran (Keir Nichols) yn dringo Ben Nevis ar gyfer Gofal Canser y Fron.

Teithiwyd i'r Alban ar 28 Medi a dringo Ben Nevis ar y 29ain. Rhwng popeth cymerodd 8 awr i ddringo i fyny ac i lawr y mynydd ac roedd bron i 90 o bobl yn cymryd rhan yn y dringo. Pan gyrhaeddwyd y copa doedd hi ddim yn bosibl gweld dim gan iddi ddechrau bwrw eirlaw ac eira. Roedd y tymheredd yn -10 gradd gan fod y gwynt cyn oered.

Roedd cyrraedd y copa yn rhyfeddol; ac roedd y ddau ohonom yn teimlo cryn ryddhad. Roedd yn gamp ffantastig a hyd yma rydyn ni wedi codi dros £700 ar gyfer yr elusen. Mae'r holl griw a ddringodd i gopa Ben Nevis wedi codi'r cyfanswm rhyfeddol o £60,000 i gynorthwyo a chefnogi pobl sy'n mynd drwy amseroedd anodd.

Er mor ffôl ag y mae hynny'n swnio, byddwn yn barod i wneud yr un gamp unwaith eto. Ond ar ddiwrnod mwy heulog gobeithio!

Yn nhiroedd yr Arctig

Alberto Di Dio
Myfyriwr Israddedig

Mae amgylcheddau Arctig yn gallu ymffrostio mewn rhai tirluniau gwirioneddol syfrdanol; tirluniau a gerfiwyd drwy flenia o rewi a dadmer. Yma, mae fforestydd a thwndra yn ymdopi â rhai o'r amgylchiadau hinsoddol llymaf ar y ddaear, ac yn yr un modd yr anifeiliaid a'r bobl sy'n byw yn y tiroedd hyn. Er gyda'r cynhesu byd-eang mae hyn i gyd o dan fgythiad enbyd.

Gyda chymorth bwrsari treuliais dros fis yng Ngorsaf Ymchwil Wyddonol Abisko, gogledd Sweden, yn astudio effaith newid hinsawdd ar yr ecosystemau gwydn ond bregus hyn. Roedden ni'n ddigon ffodus

i fod yn dystion i achos anghyffredin o Wyfynod Hydrefol (Epirrita autumnata).

Mae larfau'r llysysydd hwn yn diddeilio'r fforestydd bedw gogleddol bob 9-12 mlynedd a hwy yw'r tarfwyr biotig pennaf yn y lledredau hyn. Fe ysbrydolodd hyn fy nhraethawd estynedig, ac rwy'n dra diolchgar i Brifysgol Aberystwyth am roi i mi'r cyfle i ymuno gyda chanolfan ymchwil fyd-enwog. Wedyn, fe fanteisiais ar y cyfle i deithio drwy fynyddoedd Llychlyn a ffordydd Norwy, gan fyw yng nghanol natur ar fy mhen fy hun am bron i fis cyn dychwelyd i'r DU ar derfyn yr hyn a fu i mi yn brofiad arbennig o gyfoethog.



“Yr hyn na ddywed Ymgynghorwyr Gyrfaoedd wrthyich... Cynllun Blwyddyn mewn Gwaith”

Tom Stevenson
Myfyriwr Israddedig

Yng Ngorffennaf 2012 dechreuais weithio am flwyddyn gyda Llywodraeth Cymru fel Dadansoddwr Gwerthuso yn y Tim Tystiolaeth Cynllun Datblygu Gwledig.

Ymgeisais am y Cynllun Blwyddyn Mewn Gwaith (BMG) am yr holl resymau y cyfeiriwyd atynt yn y darlithoedd opsiynau gyrfa niferus; “gwell cyfle i gael swydd ar ôl graddio, profiad gwerthfawr mewn lleoliad gwaith ar lefel gradd” ayyb. Er bod y rhesymau hyn yn wir, fy amcan yma yw roi safbwynt mwy personol o'r broses ymgeisio, a manteision ac anfanteision yr hyn sydd i'w ddisgwyl wrth ddewis BMG.

Y broses o ddod o hyd i leoliad a gwneud cais yw'r rhwystrau pennaf sy'n atal pobl i rhag ymgeisio am y cynllun, gan eu bod yn cael eu hystyried yn llafurus ac yn cymryd llawer o amser. Mewn gwirionedd gall fod yn eithaf syml. Mae'r adnoddau a ddarperir gan y gwasanaeth gyrfaoedd o gryn gymorth, yn arbennig y cyswllt “Swyddi Gwag” ar wefan Gyrfaoedd Aberystwyth sy'n eich galluogi i ganolbwyntio ar geisiadau am gyfleoedd BMG yn unig. Bydd awr neu ddwy ar beiriant chwilio hefyd yn cynnig arweiniad. Mae'r mwyafrif o swyddi BMG yn gofyn i'r sawl sy'n ymgeisio fod ar gynllun gradd penodol, ac mae hynny hefyd yn cyfyngu eich opsiynau.

Mae rhai mân anfanteision y deuthum ar eu traws ynglŷn â chymryd blwyddyn i ffwrdd, yn arbennig am fod y gwaith wedi ei leoli yn Aberystwyth lle mae cyfeillion agos yn gallu bod yn fendith ac yn felltith. Dyma rai o'r anfanteision; peidio â chael traean y flwyddyn o wyliau, methu treulio bob yn ail fore yn eich gwely fel roeddech chi'n arfer, ac yn waeth na dim, ceisio cynnal eich bywyd personol (sydd nawr

yn cynnwys chwarae badminton gyda merched o'r gwaith) er gwaetha'r ffaith eich bod chi'n aml wedi ymladd o ganlyniad i nosweithiau hwyr yn y swyddfa yn ceisio gorffen rhyw waith erbyn dyddiad cwblhau pwysig go iawn! Wrth gwrs, does dim cydymdeimlad i'w gael am y pethau hyn gan mai dyma'r “byd go iawn”, ac ymhen dwy flynedd ar ôl graddio dyma mae'n debyg fydd trefn arferol bywyd.

I mi, fodd bynnag, mae nifer yr agweddau cadarnhaol yn llawer mwy na'r agweddau negyddol. Mae fy lleoliad hyd yma wedi rhoi i mi ddirnadaeth o'r ffordd y gall gwybodaeth o'm cwrs gradd gael ei chymhwyso at broblemau gwirioneddol y byd. Mae sgiliau dadansoddi a ddatblygwyd mewn darlithoedd megis “Sgiliau allweddol i Ddaearyddwyr” wedi bod yn amhrisiadwy ac o werth uniongyrchol yn fy rôl yn y gwaith. Ond yn bennaf oll, mae'r lleoliad wedi canolbwyntio fy meddyliau ar y math o yrfa yr hoffwn ei dilyn, ac mae wedi rhoi i mi'r profiad a'r hyder wireddu hynny gobethio. O, a gall blwyddyn ychwanegol i feddwl am fy nhraethawd hir ddim fod yn ddrwg o beth chwaith!

Ar y cyfan fe fyddwn i'n argymhell ystyried y cyfle rhagorol hwn sydd ar gael i israddedigion. Peidiwch â gadael i'r ymdrech sydd ei angen i ddod o hyd i leoliad beri i chi wrthod y cyfle; bydd y manteision yn gwneud yr ymdrech yn fwy na gwerth chweil!



Gwobr W J Edwards

Roedd gan Bill Edwards (1944-2007) ddiddordeb angerddol yng Nghymru – yn enwedig mewn cymuned, gwleidyddiaeth a chyfranogiad. Roedd yn ymddiddori'n fawr hefyd yn y cysylltiadau rhwng Daeryddiaeth a disgyblaethau eraill megis Celf, Hanes a Llenyddiaeth, yn ogystal â'r gwyddorau cymdeithasol a chorfforol. Fel Cyfarwyddwr Dysgu SDGD a Deon y Celfyddydau, fe wnaeth gyfraniad mawr i wella profiad y myfyrwyr yn Aberystwyth. Er mwyn anrhydeddu cariad Bill at Gymru a'i ymrwymiad i gefnogi datblygiad academiaidd a phersonol ein myfyrwyr, cynlluniwyd y wobwr hon i gefnogi traethawd hir neu waith prosiect Cyd-anrhydedd sy'n cyfrannu at ein dealltwriaeth o unrhyw agwedd ar yr amgylchedd ffisegol ac/neu ddynol yng Nghymru.



Bill Edwards (1944-2007)

Copperopolis

Matthew Gough, Myfyriwr Israddedig

Gelwid Abertawe yn 'Copperopolis' ar un amser oherwydd y rhan bwysig a chwaraeai yn ystod y 19eg a'r 20fed ganrif fel un o'r cynhyrchwyr copr mwyaf blaenllaw. Yn 1840 roedd Gweithfeydd Mwyndoddi'r Hafod yng Ngwaelod Cwm Tawe yn cynhyrchu 29,000 tonn fetrig o gopr coeth, dwy ran o dair o holl gynnyrch Prydain ar y pryd. Natur ddiwydiannol yr ardal hon a arweiniodd at drefoli Abertawe. Cynyddodd poblogaeth yr ardal o 1,700 i 15,000 rhwng 1485 ac 1823, ac roedd 10,000 o'r trigolion yn gweithio yn y diwydiant mwyndoddi. Gwelwyd Port Tennant hefyd yn dod yn brif borthladd Cymru ac yno yr adeiladwyd doc nofiol cyntaf y byd. Roedd hwn yn angenrheidiol nid yn unig i allforio'r metelau coeth ond i fewnforio'r mwynau crai yn ogystal.

Gellir priodoli datblygiad y diwydiant mwyndoddi yng Ngwaelod Cwm Tawe i'r ffaith bod rhwydweithiau trafniadaeth hygyrch ar gael i feysydd glo de Cymru. Gan fod angen tair tonn fetrig o lo i fwyndoddi un tonn fetrig o gopr, roedd yn fwy economaidd ymarferol i ddod â'r mwynau o Gernyw a Dyfnaint i Abertawe. Fodd bynnag, gwelwyd dirywiad yn y diwydiant mwyndoddi yn niwed yr 20fed ganrif pan na allai Abertawe gystadlu mwyach gyda'i chydymgeiswyr yn Affrica ac America. Er nad oes bellach weithfeydd mwyndoddi yn yr ardal maent wedi gadael craith ar dirlun Abertawe ar ffurf metelau trwm sy'n rhan o'r priddoedd lleol.

Maes fy nhraethawd estynedig yw astudiaeth ddilynol o fapio geocemegol o Cwm Tawe Isaf gan Arolwg Daearegol Prydain lle y nodwyd ardaloedd oedd yn cynnwys crynodiadau gwenwynig o fetelau trymion megis sinc, copr, nicel, plwm a chadmiwm o ganlyniad i ddyddodiad atmosfferig o ronynnau o fetel trwm o simneiau'r gweithfeydd mwyndoddi.

Gall y crynodiadau gwenwynig hyn o fetelau trymion achosi problemau iechyd difrifol a difa llystyfiant yn yr ardal. Mae crynodiadau uchel o blwm mewn pridd wedi eu cysylltu gyda chrynodiadau uchel o fetel yn y gwaed a all arwain at raddfa tyfiant barhaol is yn gorfforol a meddyliol hyd yn oed pan fydd ffynhonnell y llygredd wedi ei dileu.

Amcangyfrifa'r Cenhedloedd Unedig y gall y nifer o bobl sy'n byw mewn cytrefi trefol gynyddu o 45% i 60% erbyn y flwyddyn 2030. O ganlyniad, mae'n bwysig nodi ardaloedd gyda chrynodiadau uchel o fetel trwm a'u hadferiad posibl cyn iddynt gael eu datblygu.

Hoffwn ddiolch i bawb sy'n ymwneud â gwobr W J Edwards am fy ngalluogi i ddilyn y maes astudio hwn.



Economi Nos Abertawe

Steffan Rees, Myfyriwr Israddedig

BACARDI
SMIRNOFF • GORDON'S
BECK'S BOTTLE • SOL BOTTLE • V&V BOTTLE
FETZEL COLOURWATER CREEK WIDE

99p
EACH

Mae llawer yn cael ei ysgrifennu am Ardal (oedd) Gwella Busnes (AGB) mewn daeryddiaeth ddynol, a'r hyn ydynt yn eu hanfod yw modd i fusnesau ardal ddynodedig gyfrannu treth ariannol benodol er mwyn darparu gwasanaethau sy'n amcanu i wella elw busnesau ac i wella'r ardal ar gyfer y gymuned. Pwnc fy nhraethawd estynedig yw effaith AGB Abertawe ar economi nos Abertawe. Ar hyn o bryd, Abertawe sydd â'r unig AGB yng Nghymru, er hynny ni wnaed unrhyw waith daeryddol arni ac ni wnaed unrhyw waith chwaith ar effaith AGB ar economiau nos.

Fy nulliau ymchwil oedd cyfweiliadau lled-strwythuredig ac arsylliad cyfranogwyr. Gan fod gofyn i mi deithio'n rheolaidd o'm cartref yng Nghaerfyrddin i Abertawe yn ystod yr haf i gyfweled â 14 o actwyr gwahanol yn amrywio o weithredwyr busnes i fyfyrwyr, ac i arsyllu ar 5 noson wahanol o amryfal safbwyntiau e.e. rhodio gyda'r machlud ar nos Fawrth a phryd o fywd ar nos Sadwrn, ariannwyd wn i ddim sawl siwrnai 36 milltir yn ôl a blaen, costau parcio a phryd Eidalaid blasus wrth arsylwi ar lodddestwyr meddw y tu all, gan Wobr W J Edwards!

Fel cychfan gyda'r hwyr i bobl sy'n byw yn Ne Cymru gyda bariau, clybiau, tafarndai, sinemâu a theatr, roeddwn i am archwilio effaith a chanlyniadau sefydlu'r AGB.

Y cyntaf o'm tri amcan oedd ymchwilio'r ymdeimlad o le y mae'r AGB yn ceisio ei greu gyda'r hwyr. Gan fy mod wedi clywed llawer o storïau ac wedi gwyllo rhai fideos Youtube o'r bywyd nos meddw yn Stryd y Gwynt, canolfan bywyd nos y ddinas, roeddwn am weld a yw'r AGB yn gwneud gwahaniaeth. Maent yn ceisio gwella'r profiad o noson allan drwy ei wneud yn fwy trefnus, yn ddiogelach ac yn fwy apelgar e.e. trafodir y defnydd o hyrwyddiadau diodydd hurt gyda busnesau, sicrhawyd tâl rhatach am barcio ceir ac ariannir pwynt cymorth i drin mân anafiadau.

Fy ail amcan oedd archwilio ymdrechion AGB i wella diogelwch yr ardal. Mae'r rhai sy'n ceisio cadw trefn yn y lle tacsis yn cael eu hariannu'n well, cyflogir heddwys i ddelio gyda throseddau sy'n effeithio ar fusnesau'r AGB a chynhelir cyfarfodydd rheolaidd rhwng yr AGB a'r heddlu i ddelio gyda throseddau yn effeithlon. Nid hwy yw'r unig actwyr yma fodd bynnag gan fod gan yr heddlu, bugeiliaid y stryd a'r cyngor ran yn hyn.

Fy nhrydydd amcan oedd edrych ar gynadwyedd cymdeithasol economi'r hwyr yr AGB. Er nad yw bywyd nos meddw Stryd y Gwynt yn apelio at bawb, ceir hefyd sinemâu, tai bwyta a theatr o fewn i'r AGB. Roedd amseroedd arbennig yn amlwg ar gyfer grwpiau gwahanol – hyd 9 neu 10 o'r gloch ar gyfer teuluoedd ac yna byddai'r awyrgylch yn newid gyda gangiau o ddynion bygythiol o gwmpas.

Rwy'n hynod o ddiolchgar am yr arian a dderbyniais o gronfa gwobr W J Edwards gan i hynny fy ngalluogi i fynd i Abertawe yn rheolaidd heb orfod cwrrd â'r holl gost fy hunan. Rwyf wedi derbyn cais oddi wrth rai o'r bobl a gyfweledwyd gennyf am adroddiad o'm casgliadau ac felly mae'r cymorth ariannol yn cael ei werthfawrogi.



Wrinallau symudol dros dro wedi'u gosod ar gyfer yfyrwyr gyda'r hwyr

Madagasgar!

Cerys Jeremy, Myfyrwraig Israddedig

Yr haf hwn teithiais i Fadagasgar diolch i gymorth grant teithio'r Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear a'r cwmni cadwraeth gwirfoddol, Frontier. Pwrpas fy siwrnai oedd casglu data ar gyfer fy nhraethawd estynedig a hefyd cyfrannu at yr ymdrechion cadwriaethol i ddiogelu fforestydd Madagasgar lle mae llawer o'r rhywogaethau endemig sy'n trigo yno yn dal i fod o dan fygythiad. Roedd fy ymchwil yn canolbwyntio ar ymlusgiaid ac amffibiaid yn fforestydd Madagasgar ac felly treuliais fy amser yn ymlwybro drwy'r fforest yn edrych am wahanol ymlusgiaid ac amffibiaid ac yn cofnodi pob un a welwn. Fodd bynnag, nid i gwblhau fy ymchwil ar gyfer fy nhraethawd estynedig yn unig roeddwn i yno. Roeddwn i hefyd yn cyfrannu at arolwg o lemyriaid ac adar gan eu bod hwythau hefyd yn agwedd bwysig o gadwraeth rhywogaethau ym Madagasgar.

Mae Madagasgar yn ynys hynod o brydferth, a thra oeddwn i yno treuliais 7 wythnos yn byw ar draeth mewn pentref o'r enw Ambalahonko ar ynys Nosy Be oddi ar arfordir gogleddol tir mawr Madagasgar. Roedden ni'n uniaethu gyda'r bobl leol a'u ffordd syml iawn o fyw. Madagasgar yw un o'r gwledydd tlotaf yn y byd ond er hynny roedd pob un o'r bobl leol a gwrddais i yn hynod o fodlon a hapus. Ar ôl treulio amser gyda'r bobl leol roedden ni'r gwirfoddolwyr yn ymwybodol iawn o'r ffaith bod hanfodion sylfaenol megis toiled dwrlif, tapiâu dŵr oer a dŵr twym, gwely a dillad glân yn bethau rydyn ni'n eu cymryd yn ganiataol bob dydd.

Tra ym Madagasgar reis oedd ar gael i frecwast, cinio a swper. Reis slwtsh i frecwast, reis gyda ffacbys neu ffa i ginio a'r un peth i swper, a byddai ychydig lysiau yn cael eu hychwanegu o bryd i'w gilydd! Mae profiadau o'r fath yn gwneud i rywun werthfawrogi o ddifrif pa mor lwcus rydyn ni ac ar ôl fy mhrofiadau ym Madagasgar rydw i'n gwerthfawrogi popeth sydd gennyf yn llawer mwy. Roedd profi eu ffordd o fyw yn brofiad rhyfeddol ac yn un y byddaf yn ei gofio am byth.



Adnabod madfall – *Zonosaurus rufipes*

Fi a neidr drwynbwl a welsom yn crwydro ar y traeth (lle anghyffredin i'r math hwn o neidr y fforest)



Bob blwyddyn rydym yn cynnig hyd at 13 o wobrau teithio o hyd at £400 yr un i fyfyrwyr sydd am fynd i weld y byd. Dyma ambell i stori gan y rheiny a lwyddodd i gyrraedd yn ôl!

WOBRAU TEITHIO SDGD 2012

"Diolch i chi yn Sefydliad Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear am fy helpu i fynd ar daith orau fy oes!"

Nicholas Simmons

Bu Cerys Baldwin yn casglu samplau dŵr yng Ngwlad yr Iâ, aeth Andrea Tarling ar ei thrydedd daith i Uganda a bu Leigh-Anne Bullough yn archwilio De Affrica. Teithiodd Nicholas Simmons i Ecwador, ymwelodd Cerys Jeremy â Madagasgar a bu Alison Hood yn teithio yn Ne-ddwyrain Asia.

Ymwelodd Leigh-Anne Bullough, 3^{ed} flwyddyn BSc Daearyddiaeth, â De Affrica



Bu ymweld â De Affrica yn 2012 yn gymorth i mi gael gwell dealltwriaeth o'r berthynas rhwng cadwraeth a datblygiad cymunedau yn Affrica. Enillais ddirnadaeth amhrisiadwy o'r ffordd y mae'r ddau beth yma yn rhwystro ac yn

ategu'r naill y llall mewn amgylchfyd byw, ac mae hynny wedi cynyddu fy ngwybodaeth o'r pwnc a ddewisais ar gyfer fy nhraethawd estynedig yn fawr. Roedd gallu byw, gweithio a chwarae mewn gwarchodfa anifeiliaid wedi bod yn uchelgais gen i ers blyneddodded. Bu gwireddu hynny tra'n ennill ffrindiau oes yn fythgofiadwy. Rwy'n herio unrhyw un i ymweld ag Affrica heb gwmpo'n syth mewn cariad â'r tirweddau, y bywyd gwyllt a'r trigolion.

Teithiodd Cerys Baldwin, 3^{ed} flwyddyn Gwyddor Daear Amgylcheddol, i Wlad yr Iâ



Derbyniais £50 o wobr teithio Margaret ac Elwyn Davies, a bu hynny'n help i ariannu fy nhaith i Wlad yr Iâ. Mentrais yno, gyda fy mam, er mwyn ymgymryd â gwaith maes ar gyfer fy mhrosiect traethawd estynedig:

"Asesiad o'r Ffynonellau

Geothermol yn Krafla, Gwlad yr Iâ." Treuliais 5 diwrnod cyntaf fy wythnos yn Krafla, yng ngogledd ddwyrain Gwlad yr Iâ. Yno y casglais yr holl samplau ar gyfer fy nhraethawd estynedig. Mae'n ardal folcanig, gyda ffynonellau a phyllau mwd. Doeddwn i erioed wedi gweld tirluniau fel y rhai yn Krafla, ag eithrio'r rhai mewn gwerslyfrau ar gyfer fy narlithoedd! Rwyf bob amser wedi cael fy swyno gan ddaear Gwlad yr Iâ, a theimlwn fy mod yn ffodus iawn i allu mynd yno i'w harchwilio dros fy hun. Yn ystod dau ddiwrnod olaf yr wythnos, aethom ymlaen i Reykjavik ac ymweld â'r dardell boeth, y "Blue Lagoon". Roedd hyn yn ddiddorol iawn i mi o safbwynt daearogol, ac roedd hefyd yn ffordd gampus i ymlacio ar ôl rhai dyddiau caled yn casglu samplau o ddŵr!

Dysgais am ddiwylliant Gwlad yr Iâ yn ystod fy ymweliad â'r wlad dawl a hoff o natur hon. Helpodd fi hefyd i gasglu peth data rhyfeddol ar gyfer traethawd estynedig arloesol. Fy ngobaith yw y bydd fy syniad gwreiddiol am draethawd estynedig, ar bwnc sy'n fy niddori yn fwy nag unrhyw beth arall, yn fy helpu i ennill y marc uchaf posibl.



Aeth Nicholas Simmons, 2^{il} flwyddyn Daearyddiaeth Ffisegol, i Ecwador

Cynlluniais fy nhaith i ymweld ag Ecwador ac Ynysoedd Galápagos. Euthum gyda sefydliad a elwir yn International Student Volunteers (ISV). Fel rhan o'r daith gwirfoddolais i dreulio pythefnos mewn fforest gwmwl ger tref Mindo, Ecwador. Roedden ni'n gweithio ar fferm i hybu dulliau amaethu traddodiadol a chynaliadwy, ailfforestu a bywoliaeth gynaliadwy yn yr ardal. Fe fuon ni hefyd yn helpu i beintio'r ysgol leol. Roedd y profiad o wneud hyn yn rhyfeddol ac mae'n un o'r pethau gorau rydw i wedi ei wneud yn fy myw. Ar ôl y gwaith gwirfoddol buom yn teithio o amgylch Ecwador yn gwneud pob math o weithgareddau yn cynnwys neidio bynji, paragleidio, dringo creigiau a gwyllo morfilod. Yn olaf, fe deithion ni i Ynysoedd Galapagos am wythnos, ac yno fe fuon ni'n crwydro o ynys i ynys. Gwelais rai o'r pethau mwyaf rhyfeddol megis pengwiniad trofannol, crwbanod môr, crwbanod cawraidd... yn anffodus roedd 'lonesome George' wedi marw bythefnos cyn i ni gyrraedd! Y daith yw'r peth gorau i mi ei wneud erioed, rydw i wedi gwneud ffrindiau arbennig ac wedi helpu pobl sy'n llai ffodus na fi. Cefais y cyfle hefyd i weld dros fy hun rai o'r pethau roeddwn i wedi dysgu amdanynt yn ystod fy mlwyddyn gyntaf o astudio daearyddiaeth ffisegol. Diolch i'r Sefydliad Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear am fy helpu i fynd ar daith orau fy oes!



Aeth Andrea Tarling, 2^{il} flwyddyn Daeryddiaeth Ffisegol, i Uganda



Defnyddiais ysgoloriaeth teithio Gareth Thomas i deithio'n ôl i Uganda am y trydydd tro. Gwirfoddolais i dreulio dau fis gydag elusen o'r enw COBAP (Rhaglen AIDs Gymunedol) yn slymiau Nakulabye ym maestrefi Kampala. Ymgymerais â rôl weinyddol yn swyddfa COBAP ac ymunais hefyd â staff COBAP a oedd yn gweithio yn y gymuned i gefnogi pobl leol.



Cymerais ran yn y gwaith o sefydlu a rhedeg gwaith ymestyn meddygol ar gyfer unrhyw aelod o'r gymuned leol. Digwyddiad oedd hwn a gâi ei gynnal yn chwarterol yn Nakulabye

gan COBAP. Bob wythnos roedden ni'n ymweld â chartrefi pobl oedd yn rhedeg busnesau gyda chymorth COBAP neu a oedd yn wael neu yn oedrannus. Roedd y daith yn un oedd yn newid bywyd yn gyfan gwbl ac roeddwn i'n ffodus i allu dychwelyd at hen gyfeillion ac i gael y cyfle i wneud cyfeillion newydd ac i gael y profiad o fyw ar fy mhen fy hun yn Affrica! Agorodd popeth a wnes i a phopeth a welais i fy llygaid i ffyrdd y Byd ac fe ehangodd hynny ddyfnder fy mhrofiad.



Teithiodd Alison Hood, 3^{edd} flwyddyn Daeryddiaeth Ffisegol, drwy Ddeddwyrain Asia



Amcan y wobr oedd helpu i gyllido fy nheithiau yn dilyn graddio ar ôl fy astudiaethau yn y brifysgol. Aeth fy nheithiau â fi i Ddeddwyrain Asia gan ymweld â Gwlad Thai, Laos, Vietnam a Chambodia. Mae gan y gwledydd hyn ddiwyllianau cwbl wahanol i'r hyn a welswn i erioed o'r blaen ac roedd hynny'n peri bod yr holl daith yn hynod o bleserus ac yn brofiad dysgu ffantastig. Mae tirweddau a daeareg y rhanbarth, o garstiau calchfaen Bae Halong, i derasau reis Sapa, a thraethau trofannol a chreigresi cwrel ger De Glwad Thai a Chambodia, yn ddigon trawiadol i greu argraff ar unrhyw gyd-daearyddwr. Dysgais hefyd am hanes trasig y rhanbarth, megis y rhyfel rhwng yr Unol Daleithiau a Vietnam a'r hil-laddiad yng Nghambodia - mor ddiweddar â'r 1970au.



Un o uchafbwyntiau'r daith i mi, fodd bynnag, oedd gwirfoddoli i weithio mewn gwarchodfa eliffantod lle bwm yn helpu i fwydo a golchi'r eliffantod tra'n dysgu am eu gorffennol trist yn gweithio ar gyfer twristiaid ac mewn gwersylloedd torri coed. Bwm hefyd yn helpu i ddysgu Saesneg i oedolion ifanc yn Laos er mwyn eu helpu lledu eu cysylltiadau diwyllianol.





Cyfle Oes: Cario'r Ffagl Olympaidd

Susanna Ditton
Myfyrwraig Israddedig

Roeddwn i ar ben fy nigon pan gefais wybod mai fi oedd i gael yr anrhydedd o gario'r Ffagl Olympaidd drwy dref fy Mhrifysgol. Doeddwn i wedi gwneud dim byd ond yr hyn sydd orau gen i, gwneud gwahaniaeth, ac roeddwn i'n teimlo'n hynod o hapus am fy mod i'n cael y gydnabyddiaeth am fod yr hyn ydw i. Cefais fy enwi am fod yn berson ysbrydoledig ac oherwydd fy mrwdfrydedd naturiol dros fywyd. Mae fy mhryder ynglŷn ag anghyfiawnderau'r byd wedi peri i mi dreulio amser yn gweithio'n wirfoddol yn Kenya ac Uganda, ac yn datblygu fy hoffter o Ddwyrain Affrica. Bŵm yn dysgu mewn ysgolion i blant difreintiedig ac yn helpu mewn cartref plant amddifad ac mewn ysbyty lleol. Fe'm rhyfeddwyd gan eu hanghenion a'm nod oedd ceisio dod â llawenydd a chwerthin i fywyd pob plentyn y byddwn yn ei gyfarfod. Mae cefnogi fy mam i ddechrau rhedeg ac i gwblhau dwy farathon hefyd wedi codi'r swm rhyfeddol o £3,500 i elusennau.

Cadarnhawyd y ffaith i mi gael fy nethol i fod yn un o gludwyr y fflam tuag 8 wythnos cyn yr achlysur. Roeddwn i wedi bod yn edrych ymlaen at y diwrnod, er mai'r noson cynt y sylweddolais i o ddifrif beth oedd yn fy wynebu. Roeddwn i'n rhyfeddol o gyffrous, a doedd gen i ddim amgyffred beth yn hollol i'w ddisgwyl. Roedd pobl yn gofyn a oeddwn i'n nerfus ynglŷn â chario'r fflag, ond gallaf ddweud yn onest fy mod i wedi fy ngwefreiddio! Roeddwn i'n fwy nerfus ynglŷn â mynd i barti Olympaidd crand roedd April McMahon, yr Is-ganghellor, wedi fy ngwahodd iddo!

Yn y man cyfarfod, Canolfan Hamdden Plascrug, cefais gyfle i gwrdd â'r holl Gludwyr Fflam eraill. Roeddwn i'n hynod o gyffrous. Rhoddwyd sticer i bob un ohonom gyda'n rhif Cludwr Fflam arno. 109 oedd fy rhif i. Roeddwn

i wrth fy modd pan ofynnwyd i mi redeg ail gymal (300m) am nad oedd un o'r rhedwyr a oedd i gludo'r fflag wedi ymddangos. Roedd fy mrwdfrydedd wedi creu cryn argraff ar y trefnwyr! Pan gydaiais yn y fflag am y tro cyntaf fe synnais pa mor ysgafn oedd hi (800g). Roedd bws gwennol ar gael i'n cario o Ganolfan Hamdden Plascrug i'r manau lle roedden ni i gychwyn rhedeg.

Roedd cyrhaeddiad y Ffagl Olympaidd i Geredigion yn rhywbeth gwerth ei ddatlu ac roedd torfeydd anferth wedi ymgasglu i'm cefnogi wrth i mi redeg gyda'r fflam. Wel, neidio a dweud y gwir, roeddwn i wedi gwirioni'n lân! William (pensiynwr a enwyd oherwydd ei waith yn cefnogi elusennau lleol) oedd yn pasio'r fflam i mi. Daeth fy munud fawr tua 6.30pm pan oeddwn yn cario'r dorch i lawr Ffordd Penparcau (A487) ger Felin-y-Mor. Rhedais ar draws Pont Trefechan, i lawr Stryd y Bont ac i lawr y Stryd Fawr. Roeddwn i mor hapus yn dawnsio o gwmpas y ffordd, yn troi

rownd, yn neidio, yn ochrgamu ac yn llamu, yn taflu fy mhen yn ôl ac yn chwifio fy mreichiau yn yr awyr! Roeddwn i'n igam-ogamu cymaint, nes i un o'r chwe swyddog diogelwch oedd yn rhedeg wrth fy ochr ddweud wrthyf am ymbwyllo!!

Aeth popeth ymlaen yn wych, diwrnod gorau fy mywyd. Roeddwn i wedi cyffroi o ddifrif yn arbennig am fy mod yn cael cyfle i redeg ail gymal yn ogystal. Roedd y tyrfaoedd yn rhyfeddol, roedd pawb yno yn gweiddi. Roeddwn innau hefyd yn gweiddi, yn canu ac yn sgrechian cymaint nes bod fy nghog yn sych a bod gen i lwnc tost erbyn y diwedd! Trosglwyddais y Fflam Olympaidd i Martin (81, a enwebwyd oherwydd ei waith gyda phryd ar glud). Roeddwn i'n falch o'r cyfle i gynrychioli myfyrwyr Aberystwyth mewn datliad mor bwysig. Teimlaf hi'n fraint fy mod wedi cael fy newis ac am fy mod wedi cael profiad rhyfeddol y byddaf yn ei drysori am byth, wrth i etifeddiath y Gemau Olympaidd barhau.



CYSTADLEUAETH FFOTOGRAFFIAETH SDGD 2012

YSBRYDOLI DIDDORI BYWIOGI DARGANFOD

Dyma yn ein barn ni yw'r union resymau dros fodolaeth Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear. Eleni ar gyfer cystadleuaeth ffotograffig y Sefydliad, roedden ni am i'n myfyrwyr ddweud wrthym beth mae'r pethau hyn yn ei olygu iddynt yn nhermau Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear. Roedd pedwar categori:

Ysbrydoli – Delweddau sy'n eich ysbrydoli yn eich astudiaethau, ac y credwch y byddent yn ysbrydoli eraill i astudio Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear.

Diddori – Dangos pobl yn ymddiddori mewn Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear, neu ddelweddau a fydd yn denu pobl.

Bywiogi – Delweddau cyffrous sy'n dangos bod mwy i Ddaeryddiaeth a Gwyddorau Daear na lliwio yn unig!

Darganfod – Darganfod rhywbeth cwbl wahanol, rhywbeth nas darganfuwyd gan unrhyw un arall erioed, neu ddelwedd sy'n mynegi'r gorfoledd o ddarganfod rhywbeth.

Ar gyfer 2012 cynhwyswyd nid yn unig y teithiau maes roeddynt wedi bod arnynt (Seland Newydd – Gogledd a De, Creta, Sbaen, Efrog Newydd, Iwerddon – pob

trip, Gogledd Cymru a Chernyw), ond lluniau a dynnwyd gan fyfyrwyr yn ystod eu gwyliau haf. Roedden ni'n gwybod bod llawer ohonynt yn mynd ar anturiaethau rhyfeddol yn ystod misoedd yr haf ac roedden ni'n awyddus i weld a chlywed am yr anturiaethau hynny.

Bydd gwobrau yn cael eu dyfarnu fel a ganlyn:

Gwobr Gyntaf am y Ffotograff Gorau'r Gystadleuaeth – Tocyn Amazon £50

Gwobr Gyntaf ym mhob un o'r categorïau a restrir - Tocyn Amazon £30

Mwyafriaf o dri ffotograff a dderbyniodd Ganmoliaeth Uchel – Tocyn Amazon £20

Ffotograff Gorau'r Gystadleuaeth

ENILLYDD Laura James (BSc Daeryddiaeth, Y Stratosffer) Ysbrydoli

Mae'r llun hwn, o'r olygfa o ffenestr awyren, yn cyfleu beth yw Daeryddiaeth; mae 'na fyd cyfan ar gael i'w archwilio. Mae'r cyfleoedd sydd ar gael wrth astudio gradd mewn Daeryddiaeth yn, debyg i'r llun hwn, ysbrydoliaeth lwyr.



Ffotograff Gorau ym mhob Categori

YSBRYDOLI

Katie Rees (BSc Gwyddor Amgylcheddol, y Pyreneau, Sbaen)

Mae'r ffotograff hwn yn ysbrydoli oherwydd ei fod yn dangos y broses o greu mynydd, mae'n dod â daeareg yn fyw, ac yn dangos grym anhygoel y ddaear i lunio'r tirwedd.



DIDDORI

Daniel Johnson (BSc Daeryddiaeth, Seland Newydd)

Mae dinas brysur Auckland, sy'n dominyddu'r gwyrddlesni lleol, yn gwrthgyferbynnu'n llym gydag ynys folcanig dawel Rangitoto. Mae'r Sky Tower yng nghanol y cefndir wedi ei amgylchynu gan bentyrrau o amryfal fanciau, swyddfeydd a gwestai. Er hynny dim ond coed a llwyni tawel sydd yn y blaendir. Mae'r blaendir yn cynrychioli golwg ar ynys beryglus unig sy'n agos at y ddinas o ran pellter yn unig. Rwy'n hoffi'r ffotograff hwn am ei fod yn dangos yn blaen y gwahaniaeth trawiadol rhwng natur amrwd a'r ddinas fodern.



BYWIOGI

Lynne Potter (BSc Daeryddiaeth, Iwerddon)

Ar ein tro drwy'r Parc Cenedlaethol a ninnau wedi aros i gael cinio gwelsom geirw yn crwydro i lawr y bryn!



DARGANFOD

Katie Rees (BSc Gwyddor Amgylcheddol, y Pyreneau, Sbaen)

Ar y chwith yn y ffotograff hwn gwelir yr hyn sy'n ymddangos ar yr olwg gyntaf fel rhewlif, ond sydd mewn gwirionedd yn farmor a ffurfiwyd yng nghrombil y mynydd. Mae'r creigiau uwch ben y marmor wedi hindreulio i ffwrdd gan ddinoethi'r marmor oddi tanynt.



Canmoliaeth Uchel

Laura De Graaf (BSc Daeryddiaeth, Iwerddon) – Darganfod

Roedden ni newydd orffen taith gerdded bedair awr ac yn mesur cen ym mynwent eglwys leol. Credaf fod y ffotograff yn dangos prydfwerthwch naturiol Wiclow ac yn cyfleu ymdeimlad o'r hyn sy'n gorwedd y tu ôl i'r cymylau. Mae cysgodion y coed yn creu ymdeimlad o dywyllwch ar ddiwrnod heulog cynnes yn Nulyn.



Daniel Johnson (BSc Daeryddiaeth, Singapôr) – Darganfod

Wrth edrych i fyny grisiau canolog pagoda dwyreiniol, gellir gweld yn eglur strwythur troellog tebyg i gragen yn codi hyd do'r adeilad. Mae hyn yn amlygu tebygrwydd anghyffredin rhwng arddulliau pensaernïol a chynllun naturiol.



Anthony Scarth (BSc Cyfrifiadureg a Daeryddiaeth, Iwerddon) – Darganfod

Arhosodd gyrrwr y bws mewn man lle gallai pawb fwynhau'r olygfa. Roedden ni'n gallu darganfod tirwedd nad oedd llawer o bobl yn gwneud mwy na'i hedmygu wrth yrru heibio yn eu ceir. Roedd yr ymdeimlad o raddfa a'r olwg arall ar y llynnoedd y gwneud yr olygfa hon yn un hynod o gofiadwy.





Rhaglen Gyfnewid Fullbright

Katherine Stewart a Jen Turner
Myfyrwyr Ôl-raddedig

Yr haf hwn roedd y Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear yn croesawu grŵp o fyfyrwyr o America oedd yn cymryd rhan yn rhaglen gyfnewid addysgiadol Sefydliad Haf Comisiwn Fulbright y DU-UDA. Mae'r cynllun hwn yn rhoi cyfle i fyfyrwyr o bob rhan o'r Unol Daleithiau gael blas ar raglen academiaidd mewn sefydliad addysgiadol uchel ei barch yn y DU ac i archwilio diwylliant, treftadaeth a hanes y Deyrnas Unedig a datblygu ystod o sgiliau academiaidd ar yr un pryd.

Arweiniwyd y grŵp o wyth o fyfyrwyr gan Katherine Stewart a Jen Turner, myfyrwyr PhD, fel rhan o raglen chwe wythnos ym Mhrifysgolion Caerdydd, Bangor ac Aberystwyth. Tra yn Aberystwyth, cyflwynwyd y myfyrwyr i olygfeydd ysblennydd a diwylliant canolbarth Cymru. Dechreuwyd drwy ddysgu am agweddau hanesyddol, diwylliannol ac archeolegol yr ardal ac yna symudwyd ymlaen i ystyried patrymau defnyddio tir mwy diweddar ar hyn o bryd.

Yn ystod Taith Dywys drwy Lyfrgell Genedlaethol Cymru cafwyd gwersi mewn achyddiaeth a blas o dreftadaeth yr iaith Gymraeg, a oedd hefyd yn ffocws seminar ar Gymru a Gwasgariad gan Dr Rhys Dafydd Jones. Roedd ymweliad â thref porthladd Georgaidd Aberaeron a phlasty'r Ymddiriedolaeth Genedlaethol yn Llanerchaeron yn canolbwyntio ar dwristiaeth a threftadaeth - ffactorau a ystyriwyd hefyd yn ystod taith

gerdded archeolegol mewn ardaloedd mwyngloddio gyda Phrosiect Cysylltiadau Metel Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru.

Yn yr ail wythnos, canolbwyntiwyd ar yr heriau gwleidyddol, amgylcheddol ac economaidd sy'n wynebu canolbarth Cymru ac ar strategaethau i hyrwyddo dyfodol Cymru. Dangosodd rhai o staff IBERS yr hyn y gallai'r dyfodol ei gynnig i Gymru mewn taith drwy eu hadnodd ffenomeg planhigion a'u hoffer prosesu biodanwydd arbrofol. Mewn gwrthgyferbyniad, yn y Ganolfan Technoleg Amgen ym Machynlleth, arweiniodd gwybodaeth ynglŷn ag ynni adnewyddol, garddio organig a thechnegau adeiladu cynaliadwy at sesiwn gweithdy yn cynllunio Prydain Ddi-garbon. Yn ystod sesiynau gyda'r gwneuthurwr esgidiau lleol, Ruth Emily Davey, a'r artist enwog Mary Lloyd Jones, gwelwyd myfyrwyr yn ymwneud â threialon a thralodion gweithio'n artistig, yn gynaliadwy ac yn broffidiol yn amgylchfyd canolbarth Cymru.

Ar ôl pythefnos yn y Sefydliad aeth yr wyth myfyriwr ar awyrennau yn ôl i gyrchfannau o Galiffornia i Seattle, gan fynd ag atgofion a drysorir ganddynt o Aberystwyth a SDGD gyda hwy, atgofion a fydd gobeithio yn annog eu cymheiriaid yn yr Unol Daleithiau i ystyried Aberystwyth fel opsiwn ar gyfer eu hastudiaethau.

BYWGRAFFIADAU GRADDEDIGION

Rydych wedi bod yn hynod brysur
yn gweithio a hamddena ers tair blynedd,
ac mae'r radd yn ddiogel yn eich poced deithio,
ond beth ydych chi'n ei wneud nesaf?

Dyma hanes rhai o'n graddedigion diweddar
i ddangos i chi yn union beth y gallwch ei wneud
gyda **gradd mewn Daeryddiaeth.**

JENNIFER BARLOW

Yn gweithio ar hyd o bryd fel:
PENNAETH BLWYDDYN - ATHRAWES DAEARYDDIAETH

Ar ddiwedd fy mlwyddyn gyntaf y penderfynais i ar yrfa fel athrawes, roedd mynychu darlithoedd a mynd ar deithiau maes wedi dangos i mi fy mod yn caru Daeryddiaeth, ond y peth gorau oll oedd ei rhannu gyda phobl eraill a oedd hefyd yn frwd ynglŷn â Daeryddiaeth. Rhoddodd hyn yr awydd ynof i weld y byd ac i rannu'r hyn roeddwn i wedi ei ddysgu. Y maes astudio roeddwn i'n cael y blas mwyaf arno oedd Daeryddiaeth ffisegol ond roedd yr ystod eang o fodiwlau oedd ar gael yn rhoi i mi ddealltwriaeth helaeth o Ddaeryddiaeth. Pan oeddwn i'n cynnig am swyddi roedd hyn yn darparu sylfaen ardderchog i ddysgu ar bob lefel, o addysg Gynradd hyd lefel A. Nid yw fy mrwdfrydedd dros y pwnc a thros Aberystwyth fel sefydliad wedi pylu dros y blynyddoedd ac mae nifer o ddisgyblion Chweched Dosbarth wedi fy nilyn i astudio Daeryddiaeth yn llwyddiannus yn Aberystwyth. Mae fy ngwybodaeth ddaeryddol wedi fy ngalluogi i arwain teithiau i Uganda, yr Almaen, Ffrainc a Gwlad Pwyl, a llawer mwy o deithiau mwy lleol i fannau fel Eryri. Mae defnyddio technoleg fodern fel Systemau Gwybodaeth Ddaeryddol (GIS) wedi fy ngalluogi i ddatblygu'r cwricwlwm sy'n rhoi gwell cyflogadwyedd a pherthnasedd yn yr 21ain Ganrif i'r disgyblion rwyf yn eu dysgu. Roedd brwdfrydedd y darlithwyr ynghyd â'r lleoliad ffantastig ar gyfer Daeryddiaeth yn darparu sylfaen gadarn i'm galluogi i fod yn llwyddiannus yn fy newis o yrfa.



Mae'n werth nodi bod arolwg 2010 o 200,000 a mwy o raddedigion prifysgolion y DU wedi darganfod mai'r rheiny â graddau daeryddiaeth oedd â'r gyfradd isaf o ddiweithdra chwe mis ar ôl graddio o bob disgyblaeth a holwyd (Uned Gwasanaethau Gyrfa Addysg Uwch).

ZOE KERSHAW

Yn gweithio ar hyn o bryd i
ASiantaeth YR AMGYLCHEDD

Fyddwn i ddim lle rydw i heddiw oni bai i mi gwblhau fy ymchwil MPhil yn y SDGD. Teitl fy mhrosiect oedd 'Polisi ac Ymarfer Lleol ym maes Rheoli Perygl Llifogydd' ac rwyf nawr yn ffodus iawn i fod yn gweithio ar y lefel leol a astudiais yn Asiantaeth yr Amgylchedd yn Efrog, fel rhan o'r tîm Rheoli Digwyddiadau Llifogydd.

Mae gan Asiantaeth yr Amgylchedd nifer helaeth o gyfrifoldebau, y cwbl gyda'r ffocws ar gynnal amgylchedd iach ac amrywiol i ni ei fwynhau. Fel rhan o'm gwaith, rwy'n ymweld â chymunedau, partneriaid proffesiynol a busnesau y mae eu heiddo mewn perygl oddi wrth lifogydd er mwyn codi ymwybyddiaeth am yr hyn y gellir ei wneud ymlaen llaw i leihau'r effaith, yn ogystal ag yn ystod llifogydd ac ar ôl y llifogydd, h.y. pwy i gysylltu â hwy a beth i'w wneud. Yn ôl yn y swyddfa, rwy'n crynhoi mapiau technegol i helpu creu gynlluniau argyfwng llifogydd mwy gweledol. Mae llawer o waith ein tîm yw ymgorffori swm helaeth o ddata a thystiolaeth o fodolau llifogydd a mathemategol er mwyn gwella gwasanaeth rhybuddion llifogydd yr Asiantaeth. Yn amlwg, mae'r rhain yn rhywbeth rydyn ni am i bobl ymddiried ynddynt, felly gwneir llawer o ymdrech i wneud y rhybuddion mor gywir ag sy'n bosibl.

Rwyf wedi gwir fwynhau ymgylch drwy'r rhwydwaith afonydd. Cyn hynny roeddwn i'n gweithio yng Nghaerdydd gydag Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, ac er fy mod yn yr un tîm a rôl Rheoli Digwyddiadau Llifogydd, roedd y gwahaniaethau yn bur hynod!

Rhoddodd dewis astudio ar gyfer MPhil yn Aberystwyth gyfle i mi ymchwilio'n fwy manwl i gwestiwn oedd wedi fy nharo i cyn hynny pan oeddwn i'n gweithio i awdurdod lleol. Gan fy mod yn ansicr ynglŷn ag ymrwmo i'r ystod o amser a fyddai'n angenrheidiol ar gyfer PhD, teimlwn y byddai MPhil yn gwneud yn berffaith i mi. Cefais gefnogaeth wych gan fy ngoruchwylwr gan fy mod yn croesi'r ffin rhwng daeryddiaeth ffisegol a dynol – ac yn wir roedd yn bont gwerth ei chroesi!

If you live in an area that is at risk of flooding, there are things you can do to reduce the damage that a flood can do to your home. The illustration below shows some examples.



Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear mewn Seiberofod!

John Balfour
Myfyriwr Ôl-raddedig



AU Centre for Glaciology
218 likes · 47 talking about this

University
The Centre for Glaciology at Aberystwyth University is one of the leading British research groups concerned with the study of glaciers and glacial environments.



About

Photos

Update Status

Ar 28 Chwefror 2012, lansiodd y Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear (SDGD) eu tudalen ffan newydd a chyffrous ar Facebook sef 'Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear PA'. Ar ôl ei golygu droeon lanswyd y dudalen yn swyddogol ac mae nifer ei dilynwyr wedi bod yn cynyddu'n gyson ers cyrraedd y 500fed dilynwr ar 16 Hydref! Ar yr un pryd, lansiodd y Ganolfan Rhewlifeg ei thudalen ei hun ar Facebook sef 'Canolfan Rhewlifeg PA' ynghyd â ffrowd Trydaru a chael llwyddiant cyffelyb wrth ennill dilynwyr.

Mae'r tudalennau wedi eu bwriadu i ddarparu gwybodaeth am y SDGD a'r Ganolfan Rhewlifeg ac maent wedi bod yn ffordd dda i amlygu'r cyfoeth o weithgareddau sy'n digwydd yn y Sefydliad Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear. O seminarau wythnosol i deithiau maes i israddedigion, alldeithiau uwchraddedigion a'r Brifysgol Haf, mae'r dudalen SDGD yn datblygu i fod yn ystorfa dda ar gyfer popeth sy'n digwydd yn y SDGD. Mae tudalen y Ganolfan Rhewlifeg yn anelu yn gyffredinol at gynulleidfa sy'n ymddiddori mewn ymchwil a rhewlifeg. Er hynny, mae'r tudalennau yn ffordd ardderchog o gadw golwg ar yr hyn sy'n digwydd yn eich adran a'r cyfleoedd a all fod ar gael i chi.

Pam na wnewch chi gymryd rhan ac hoffi y tudalennau gwe isod:

IGES FB: facebook.com/AUIGES

CfG FB: facebook.com/AUCfG

CfG Twitter: twitter.com/AUCfG



Ar Ben To Affrica

Joanna Matthews
Myfyrwraig Ôl-raddedig

Mae 5,895 metr yn uchel, yn uchel dros ben. Roedd hi'n funud sobreiddiol pan gododd y cymylau yn Moshi a datgelu'r her oedd yn ein hwynebu. Roedden ni am dreulio'r chwe diwrnod nesaf yn ceisio cyrraedd copa Kilimanjaro, mynydd a llosgfynydd uchaf Affrica, ac yn codi arian at achos teilwng, Footsteps International.

Mae tua 40% o'r rhai sy'n ceisio dringo'r mynydd yn gorfod troi yn ôl, felly nid oedd unrhyw warant y bydden ni'n llwyddo. Nid yw'r tirwedd a'r amodau yn anodd, ond y broblem yw diffyg ocsigen ar y fath uchder: roedden ni'n dechrau ar 2,100 metr (mae hynny'n barod yn uwch na Ben Nevis!). Y diwrnod canlynol fe gychwynnon ni gyda'n tywyswyr a oedd yn pennu'r cyflymder, "pole pole" (Swahili am "araf, araf") er mwyn i ni ddod i ymdopi â'r uchder. Am bedwar diwrnod fe fuon ni'n cerdded drwy fforest, rhostir, llif lafa hynafol ac anialwch alpaidd. Fe gyrhaeddnon ni Wersyll Kibo (4,700m) yn ystod y prynhawn ar y pedwerydd diwrnod.

Yn y golau leud am hanner nos fe gychwynnon ni am y copa, gan igam-ogamu i fyny'r llechwedd sgri. Dyma'r graddiant serthaf yn ystod yr holl ddringo ac roeddwn i'n teimlo'n gyfogyd yn yr awyr denau. Fe gyrhaeddnon ni Gilman's Point (5,681m) ar ymyl y crater tua 7:30 y bore, ond doedden ni ddim eto wedi cyrraedd y pwynt uchaf. Dwy awr

arall o lusgo'n traed yn llafurus a chyrraedd o'r diwedd i Gopa Uhuru (Rhyddid) - ar ben to Affrica! Mae'r rhewlifau ger y copa, 3 gradd i'r de o'r cyhydedd, yn serth eu hochrau ac yn 40 metr o drwch gydag ychydig iawn o falurion arnynt. Maent yn anhygoel o drawiadol, er eu bod wedi cilio'n sylweddol yn ystod degawdau diweddar.

Roedd y daith lafurus i lawr y llechwedd sgri fel pe bai'n cymryd oriau ond ar y ffordd i lawr gallwch gerdded mor gyflym ag rydych yn dymuno (neu ag rydych chi'n gallu) gan fod y cyflenwad ocsigen yn cynyddu gyda phob cam. Ar ôl treulio 4.5 diwrnod yn mynd i fyny, fe gyrhaeddnon ni'r gwaelod mewn dim ond 1.5 diwrnod, gan orffen yn y goedwig law gyda mwncïod yn y coed! Roedd hyn yn gryn gamp, ond y rheswm gwirioneddol dros ddringo oedd codi arian ar gyfer y gwaith rhyfeddol a wneir gan Footsteps International yn Kenya. Roedd gallu ymweld ag amryw o'u prosiectau ar ôl dringo Kilimanjaro yn fraint anferth.

Casgliad o ystafelloedd dosbarth haearn rhychiog yn slymiau Kware yw Ysgol yr Eglwys ar y Graig. Mae'r mwyafrif ohonynt ddwywaith yn fwy ag yr arferent fod, diolch i Footsteps. Mae'r dosbarthiadau yn parhau i fod yn fawr, ond erbyn hyn mae gan y plant le i eistedd wrth

Ysgol yr Eglwys ar y Graig yn slymiau Kware, Nairobi. Y tafelloedd dosbarth yw'r adeiladau glas sydd o'r afael. Mae'r plant yn gwynys casgen ddŵr i'w charu i'w gollu i'w plant i'chi eu awylo.



Copa Uhuru (Rhyddid) (5,895m)
– ar ben to Affrica!

eu desgiau, a ffenestri sy'n rhoi golau iddynt weld yr athro a'u gwaith. Nid yw llawer o'r plant yn cael digon o fwyd gartref, felly mae Footsteps yn darparu indrawn a ffa ar gyfer prydau ysgol.

Mae'r 'Sunshine Home' yn Naivasha yn darparu tai ar gyfer 90 o fechgyn a arferai fyw ar y stryd. Teimlad rhyfeddol oedd cwrdd â'r bechgyn a sgwrsio gyda hwy am eu gobeithion ar gyfer y dyfodol (yn ogystal â dadlau ynglŷn â rhinweddau Man United a Chelsea). Gadawodd dau o'r bechgyn hynaf i fynd i brifysgol pan oedden ni yno, camp ryfeddol o gofio iddynt fod unwaith yn brwydro i oroesi newyn tra'n byw ar y stryd.

Roedd hi'n antur wych, ac roedd gweld pa mor bell y gall pob ceiniog (a phob cam colomen) fynd pan mae hynny at achos da yn ysbrydoliaeth. Am ragor o wybodaeth ewch i: www.footstepsinternational.org

www.justgiving.com/jo-matthews-kilimanjaro/



Ffa i ginio yn Ysgol yr Eglwys ar y Graig, Slym Kware, Nairobi – mae Footsteps International yn darparu indrawn a ffa ar gyfer cinio ysgol



Rhai o'r bechgyn iau a fu gynt yn byw ar y stryd yn mynd â ni o gwmpas y 'Sunshine Home'.

Gweithio a Chwarae'n galed ym Mhatagonia

Rachel Smedley
Myfyrwraig Ôl-raddedig

Ym mis Ionawr 2012, dechreuodd Neil Glasser, Tristram Irvine-Fynn a minnau ar daith gron o 12,500 km ar draws yr Iwerydd i Batagonia yn yr Ariannin, De America.

Patagonia yw rhan fwyaf deheuol yr Ariannin a Chile ac mae'n cynnwys adran ddeheuol fawreddog ucheldir yr Andes. Yn uchel i fyny'r Andes mae meysydd iâ Gogleddol a Deheuol Patagonia, y meysydd iâ mwyaf y tu allan i'r rhanbarthau pegynol. Canolbwynt ein taith oedd casglu samplau o waddodion rhewlifol ar gyfer eu dyddio drwy ymoleuedd a adfywir yn optegol (OSL).

Treuliwyd pythefnos yn y maes, un wythnos i'r dwyrain o Lyn Buenos Aires ac wythnos arall i'r dwyrain o Lyn Pueyrredon. Mae'r rhain yn llynnoedd anferth. Mae arwynebedd Llyn Buenos Aires yn 1,850 km² (yr un maint â Cheredigion!). Mae Llyn Pueyrredon yn llai gydag arwynebedd o 325 km² (ond mae hynny'n dal i fod chwe gwaith maint Loch Ness!). Yn ystod rhewlifiannau'r gorffennol, roedd rhewlifau anferth yn ymestyn o feysydd iâ mynyddoedd yr Andes i'r cymoedd helaeth yn yr iseldir gan ddyfnhau basnau'r llynnoedd hyn. Mae marianau a ffurfiwyd o rewlifiannau'r gorffennol hyn yn y ddau ddyffryn. Mae'r hynaf yn ymestyn yn ôl i'r rhewlifiannau Patagonaidd Mawr, tua miliwn o flynyddoedd cyn heddiw! Mae'r pedair set o farianau sydd ar gael yn unigryw i'r ardal hon ac yn cyflwyno stori balaeo-amgylcheddol anhygoel sydd ynghlwm wrth ddadrewlifiannau olynol. Roedd ein gwaith yn cynnwys mapio a mesur y tiffurfiau rhewlifol

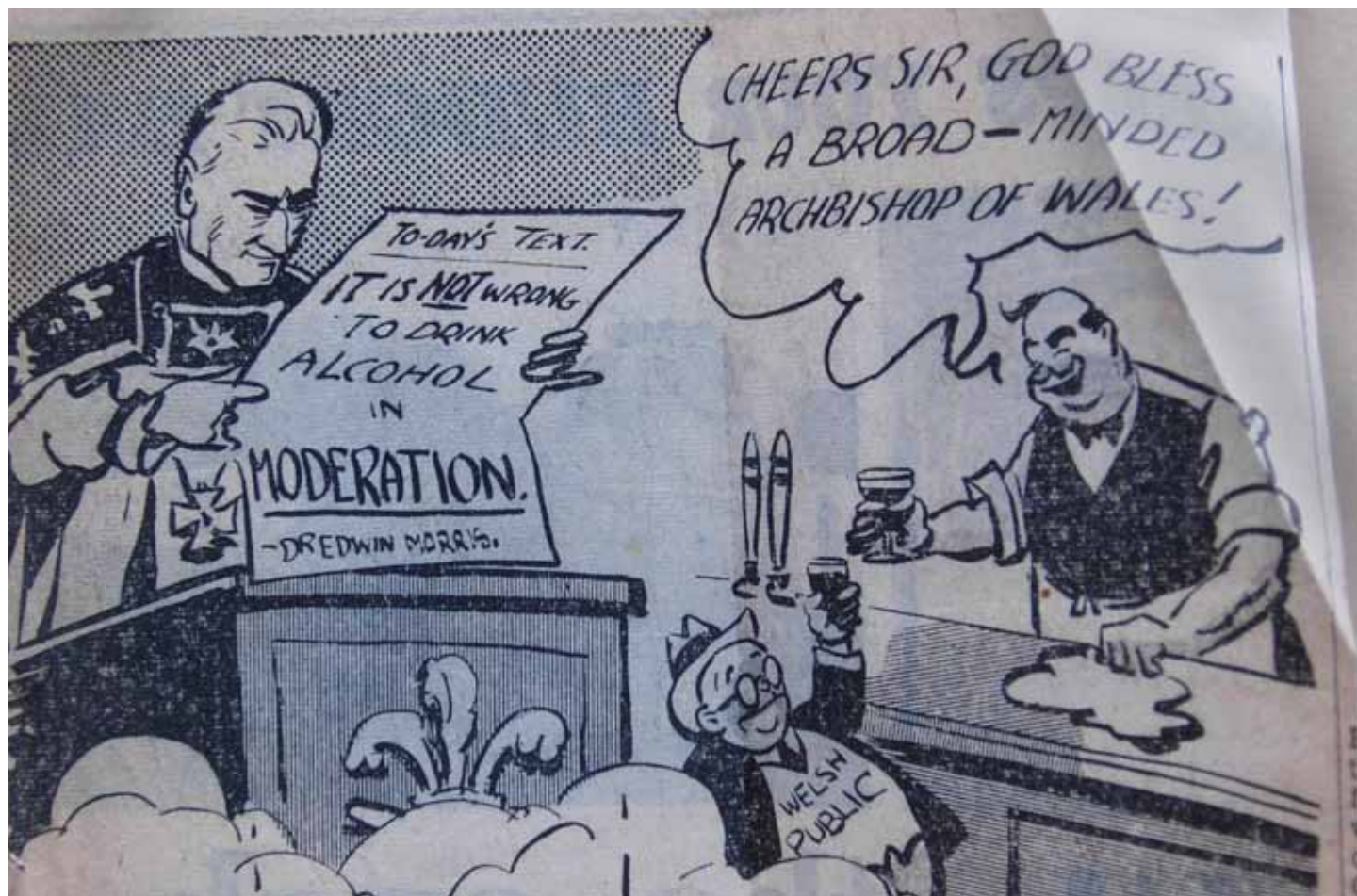
creiriol, a chasglu samplau OSL.

Ni ddaeth yr anturi ben pan gwblhawyd y gwaith maes. Ar ôl treulio pythefnos yng nghysgod yr Andes, roedd yr iâ yn galw! Felly â'r gwaith ar ben, symudodd yr antur i Faes Iâ De Patagonia ar hyd heol Ruta 40. Mae Patagonia yn ehangiad eang o ofod gwag gyda phanoramâu dramatig, awyr eang a thrysorau naturiol ar ben draw pob ffordd. Bydd atgofion am yr olygfa syfrdanol o'r rhewlif Perito Moreno yn arllwys o flynyddoedd yr Andes ac yn bwrw talpau i Lyn Argentina yn aros gyda mi am byth. Roedd ymweld â Maes Iâ Deheuol Patagonia yn cyfannu cylch fy ngwaith maes gan fy mod yn gallu sylwi ar y broses rydw i'n ceisio ei datgelu o'r gorffennol mewn sefyllfa gyfoes. Mae'r bywyd gwyllt ym Mhatagonia yr un mor gyffrous â'r golygfeydd. Digwyddiad cyffredin oedd sylwi ar armadillos, gwanacoid, nandus, condoriaid, pengwinaid... mae'r rhestr yn ddiderfyn. Mae Patagonia yn rhan unigryw o'r byd ac yn darparu profiadau llawn ysbrydoliaeth, lliw ac antur i unrhyw un sy'n barod i wynebu'r sialens. Fe fyddwn i'n argymhell ymweliad â Phatagonia i unrhyw un ar gyfer ymchwil wyddonol ddiddorol ac ar gyfer gwyliau anghyffredin.

Profiadau ôl-raddedig

Mae myfyrwyr ôl-raddedig yn aml yn cael y cyfle i dreulio cyfnodau hir mewn rhannau hynod o anghyffredin o'r byd. Maent yn gweithio gydag ystod eang o academyddion ledled y ddaear yn ogystal â gyda phobl leol. Mae Rachel Smedley a Joanna Matthews yn rhoi cipolwg i ni ar rai o'u profiadau.





Mannau Sychion a Mannau Gwlybion

Rhys Dafydd Jones, Darlithydd

Mae cael peint bach tawel yn ystod cwis nos Sul yn draddodiad ymhlith llawer o fyfyrwyr Aberystwyth; eto am dros ganrif doedd dim hawl gan dafarndai Aberystwyth i agor ar y Sul. Treuliodd Rhys Dafydd Jones, darlithydd y Coleg Cymraeg Cenedlaethol mewn Daeryddiaeth Ddynol, amser yn yr Archifau Cenedlaethol yn Kew ym mis Gorffennaf yn archwilio papurau'r Swyddfa Gartref a'r Swyddfa Gymreig yn ymwneud â pholau piniwn 'barn leol' ar ddiddymu Deddf Cau Tafarnau Cymru ar y Sul, 1881.

Cyflwynwyd y Ddeddf gan y Rhyddfrydwyr – y blaid bwysicaf yng Nghymru – fel ffordd o ddenu pleidleisiau Cristnogion anghydfurfiol, a oedd yn y mwyafrif helaeth yng Nghymru ar y pryd. Nid hyrwyddo dirwest oedd ei hunig amcan, roedd hefyd yn ymdrech i ddiffinio Dydd Sul fel diwrnod sanctaidd, wedi ei wahaniaethu oddi wrth weddill yr wythnos. Erbyn diwedd yr 1950au, fodd bynnag, roedd y Llywodraeth Geidwadol yn teimlo bod angen diweddar a chysoni'r deddfau trwyddedu yng Nghymru a Lloegr.

Y broblem a wynebai'r Gweinidog Gwladol dros Faterion Cymreig - rhagflaenydd yr Ysgrifennydd Cymreig - oedd sut i ddelio gyda Chymru. Mae papurau'r Swyddfa Gartref yn rhoi manylion y cyfng-gyngor oedd yn wynebu'r Llywodraeth: byddai gorfodi ei hewyllys ar Gymru yn golygu y byddai'r Toriaid yn colli seddi, tra na fyddai cynnal ymchwiliad yn gwneud dim ond gohirio'r mater. Roedd y Llywodraeth yn amharod hefyd i gymryd y dewis o gynnal pleidlais leol gan fod hynny'n cael ei ystyried yn ffordd 'estronol' o drin gwleidyddiaeth. Fodd bynnag, roedd

gadael i awdurdodau lleol (y tair sir ar ddeg a'r pedair Bwrdeistref Sirol) gynnal pleidleisiau lleol yn gyfaddawd derbyniol. O 1962, cynhaliwyd pleidleisiau lleol bob saith mlynedd pan fyddai rhagor na 500 o etholwyr yn deisebu'r cyngor lleol i gynnal pleidlais.

Mae ymchwil Rhys hefyd yn archwilio safbwynt y cyfryngau lleol a Chymreig tuag at y pleidleisiau. Teimlai llawer bod Deddf 1881 nid yn unig ar ôl yr oes, ond ei bod hefyd yn aneffeithiol: gallai clybiau aelodau preifat agor ar y Sul ac nid oeddynt yn cael eu rheoleiddio mor gaeth â'r tafarnau. Barn eraill oedd bod y Ddeddf yn diogelu'r Sabath Cymreig, gan mai dyma un o'r deddfwriaethau prin a oedd yn delio gyda Chymru yn unig. Fel yr âi'r blynyddoedd heibio, roedd 'Cau ar y Sul' wedi ei gyfyngu i raddau helaeth i berfeddwlad Gymraeg ei hiaith Gorllewin Cymru. Mae ymchwil Rhys yn archwilio themâu ymgorddedd cenedligrwydd Cymreig, crefydd a gwledigrwydd mewn dehongliadau o 'Gau ar y Sul', ac mae hynny'n adeiladu ar ei ddiddordebau ymchwil sy'n ymwneud â rôl crefydd mewn bywydau gwledig a hawliau lleiafrifoedd, yn ogystal â diddordeb allgyrsiol mewn cwrw da! Y cam nesaf i Rhys yw cynnal cyfweiliadau gydag ymgyrchwyr mewn pedair ardal wledig er mwyn archwilio eu cymhellion dros ymgyrchu, gan ddod â dimensiwn ansoddol i astudiaethau o ymddygiad etholiadol. Iechyd da!

Mae gwaith archifol Rhys yn cael ei ariannu gan Wobr Syr David Hughes Parry, ac mae ei waith cyfweld yn cael ei ariannu gan grant bychan gan y Coleg Cymraeg Cenedlaethol.

Ar Fwrdd HMS *Protector*

Yr Athro Mike Hambrey a

Dr Bethan Davies, Ymchwilydd ôl-ddoethurol

Mae Dr Bethan Davies a'r Athro Mike Hambrey newydd dychwelyd ar ôl bod am daith mis i'r Antarctig ar fwrdd HMS Protector llong patrol iâ'r Llynges Frenhinol. Y bwriad oedd treulio tair wythnos yn y maes gyda'r Athro John Smellie (o Brifysgol Caerlŷr) a'r cynorthwydd maes Iain Rudkin (o Arolwg Antarctig Prydain). Er gwaethaf holl ymdrechion y Llynges, cyfyngwyd eu hamser yn y maes gan amgylchiadau rhew difrifol i ddim ond pedwar diwrnod, ond cawsant weld llawer iawn o arfordir yr Antarctig ar y daith

Roedd y gwaith gwyddonol a gynlluniwyd yn rhan o raglen pedair blynedd a ariannwyd gan Gyngor Ymchwil yr Amgylchedd Naturiol ac a arweiniwyd gan yr Athro Neil Glasser. Y bwriad oedd archwilio Llen Iâ'r Penrhyn Antarctig ar raddfa amser hir a byr yn y gorffennol. Bydd y gwaith yn helpu i wella rhagfynegiadau o sut y bydd y llen iâ yn ymateb i newid hinsawdd yn y dyfodol. Mae gan y llen iâ hwn y potensial i godi lefel y môr yn fyd-eang o gymaint â metr, a gan ei bod wedi ei lleoli yn un o'r rhannau o'r byd sy'n cynhesu gyflymaf, mae'n bwysig cael gwell dealltwriaeth o'r modd yr oedd yn ymddwyn yn y gorffennol.

Rhoddodd HMS Protector dri chynnig ar frwydro ei ffordd drwy'r iâ anghyffredin o drwm er mwyn cyrraedd cyrchfan y parti maes. Yn y diwedd aeth y parti i'r lan mewn cwch glanio bychan mewn lle o'r enw Bryn Terrapin. Roedd hyd yn oed hynny yn golygu croesi parth helaeth o iâ môr a rhewfrynau bychan (a elwir yn "bergly bits"), tra oedd y môr yn rhewi drosto ar yr un pryd. Ar ôl sefydlu gwerysll treuliodd y parti bedwar diwrnod hynod o brysur yn gweithio ar y tiffurfiau, y creigiau a'r gwaddodion yn yr ardal er mwyn gweithio allan raddfa teneu'r iâ. Er gwaethaf amodau gwael yn cynnwys niwl, eira ffres a lluwchwynt ffyrnig yn ystod y nos, llwyddodd y parti fynd dros lawer o dir ac i gael digonedd o ddeunyddiau i'w dadansoddi. Felly, yn gyffredinol, llwyddwyd i gyflawni un o'r pedwar nod roeddynt wedi eu pennu iddynt eu hunain. Mae'r rhai sy'n hen ddwylo yn cyfeirio'n aml at anallu dyfeisgarwch dyn i drechu'r amgylchiadau fel y "Ffactor Antarctig", ac roedd hynny'n amlwg iawn ar yr achlysur hwn!

Er gwaethaf yr anawsterau gyda'r gwaith maes, cafodd y tîm lawer o gyfleoedd i gael deunydd cefndirol a ffotograffau ar gyfer darlithoedd a llyfrau y bwriedir eu cynhyrchu. Y bonws annisgwyl mwyaf nodedig oedd ymweliad ag Ynys Eliffant sy'n chwarae rhan amlwg yn hanes archwilio'r Antarctig ac sy'n rhan o un o'r hanesion goroesi gorau erioed. Yn Ionawr 1915, cafodd yr Endurance, llong Syr Ernest Shackleton ei dal yng nghornel de-ddwyrain Môr Weddell ac yn ystod y misoedd dilynol bu'n drifftio tua'r gogledd-orllewin nes iddi, yn y diwedd, gael ei malu gan yr iâ ym mis Tachwedd 1915. Bu'n rhaid i'r criw dynnu eu badau achub, eu paciau a'u bwyd ar draws iâ môr ansefydlog ac yna rhwyfo'r llongau achub agored nes cyrraedd tir - ar Ynys Eliffant. Yn fuan wedyn cychwynnodd Shackleton ar daith arwrol i ddod o hyd i long i achub y criw oddi ar Ynys Eliffant tua phum mis yn ddiweddarach, ar 30 Awst 1916. Yn rhyfeddol, goroesodd pob aelod o'r criw.

Pwrpas HMS Protector wrth ymweld ag Ynys Eliffant oedd archwilio'r arfordir twyllodrus ger 'Point Wild', a chynhyrchu siartiau ar gyfer y llongau criwsio achlysurol sy'n ymweld â'r safle hanesyddol. Tra oedd yr amgylchiadau yn anghyffredin o dyner, bu criw'r llong yn ddigon ffodus i gael cyfle i fynd ar y

lan am ychydig i weld lle'r oedd criw'r Endurance wedi llwyddo i oroesi drwy fwyta morloi a phengwiniad. Mae'n anodd dychmygu lle mor ddigroeso. Wrth sôn am yr ymweliad hwn ag Antarctica, ei unfed ar ddeg ymweliad, dywedodd yr Athro Hambrey: "Mae gwaith maes yn Antarctica yn darparu'r heriau mwyaf llym yn y byd. Rydyn ni'n gwybod y gall y tywydd a'r iâ yno drechu'r cyfleusterau mwyaf soffistigedig sydd gennym, ac mae bob amser berygl na fyddwn yn cyflawni'r gwaith a fwriadwyd ei wneud yn y maes. Roedd hi'n siom mai dim ond pedwar diwrnod a dreuliodd ar y lan, ond fe llwyddwyd i gyflawni llawer yn yr amser byr hwnnw..." Ychwanegodd y Dr Bethan Davies "er gwaethaf treulio amser cyn fyrrd ar y lan, fe weithion ni'n hynod o galed a chyflawni mwy nag y credem y byddem yn ei wneud mewn cyn lleied o amser. Bydd y gwaith gwyddonol hwn yn helpu i wella modelau rhifiadol a ddefnyddir i ragfynegi ymddygiad llenni iâ yn y dyfodol. Rydyn ni'n ddiolchgar i HMS Protector am ei chefnogaeth a hynny'n aml o dan amgylchiadau anodd."

Mae'r tîm yn awr yn cynllunio i fynd i Ynys Alexander, Penrhyn Gogleddol Antarctica, am bedair wythnos yn Nhachwedd 2012 i weithio ar amrywiadau rhewlifoedd dyffryn yn ystod yr Holosîn a rheolyddion sgafell iâ ar ymddygiad rhewlifoedd bychan.



Sgowtio i'r Gymuned



Cysylltu ieuencid gyda chymunedau daeryddol:

astudiaeth o fudiadau ieuencid a hunaniaethau grŵp yn y DU yn ystod yr ugeinfed ganrif

Mae Rhys Jones a Peter Merriman, ynghyd â Sarah Mills (o Brifysgol Loughborough) newydd gwblhau prosiect ymchwil yn archwilio'r cysylltiadau rhwng ieuencid, mudiadau ieuencid a dealltwriaeth o gymuned yn y DU.

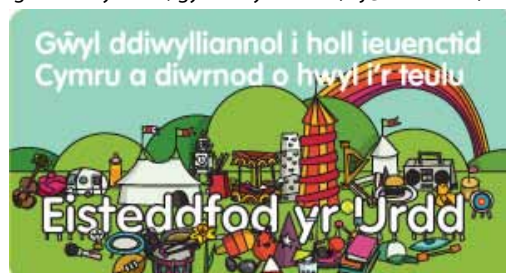
Roedd elfen gyntaf y prosiect yn golygu adolygu llenyddiaethau academaidd, polisi ac ymarferwyr sydd yn ymwneud â mudiadau ieuencid. Mae astudiaethau academaidd wedi canolbwyntio ar amryfal ffurfweddau gofodol mudiadau ieuencid. Roedd cysylltu ieuencid â gwahanol raddau o gymunedau daeryddol - lleol, cenedlaethol a byd-eang - yn cael ei ystyried gan fudiadau ieuencid yn ffordd o feithrin 'dinasyddiaeth dda'. Mae arwyddocâd cymuned yn cael ei amlgu ymhellach yn y llenyddiaethau polisi ac ymarferwyr. Dywedir bod mudiadau ieuencid yn hyrwyddo cysylltiadau cadarnhaol rhwng pobl ifanc a'u cymuned leol, boed hynny drwy waith gwirfoddol neu drwy godi arian yn lleol. Mae dealltwriaeth genedlaethol o gymuned hefyd yn gwbl amlwg, gyda'r syniadau mwyaf arwyddocaol sy'n cysylltu gwaith ieuencid gyda chymunedau cenedlaethol yn ymddangos yn yr Alban. Ymddengys hefyd bod ymdeimlad byd-eang pwysig o gymuned yn effeithio ar waith mudiadau ieuencid yn y DU. Er enghraifft, ystyrir Confensiwn y Cenedloedd Unedig ar Hawliau'r Plentyn, yn gydestun y dylai pob polisi ieuencid a gwaith ieuencid weithio o'i fewn. Mae'r thema bennaf yn y llenyddiaeth yn ymwneud â'r potensial i waith ieuencid oresgyn tensiynau a rhaniadau mewn cymuned; boed hynny

rhwng grwpiau ethnig gwahanol, rhwng gwahanol oeddrannau neu rhwng gwahanol ddsbarthiadau economaidd-gymdeithasol.

Roedd ail elfen yr astudiaeth yn golygu astudiaeth rychwantu i archwilio addasrwydd archifau Urdd Gobaith Cymru a Mudiad y Sgowtiaid yng Nghymru i fod yn sail i astudiaeth achos, a fyddai'n cyfrannu at brosiect mwy yn ymwneud ag ysgrifennu 'hanes Prydeinig newydd' mudiadau ieuencid. Roedd y naill archif a'r llall yn cynnwys peth deunydd astudiaeth achos cyfyngedig a fyddai'n ddefnyddiol i hyrwyddo astudiaeth o'r fath.

Mae'r tri ymchwilydd yn y broses o ddiffinio prosiect ymchwil dilynol, a fydd yn defnyddio cyfweiliadau hanes llafar a grwpiau ffocws er mwyn penderfynu ar wir effaith mudiadau ieuencid ar hunaniaeth pobl ifanc.

Os ydych chi – neu os oeddech chi, pan yn ieuanc – yn aelod o fudiad ieuencid, ac os bydddech chi'n barod i drafod eich profiadau o fod yn aelod, cysylltwch, os gwelwch yn dda, gyda Rhys Jones (raj@aber.ac.uk).



PROgRESSlon - PRotOteipio Adalwad fflycsau Ynni a lleithder Arwyneb Pridd - PROgRESSlon



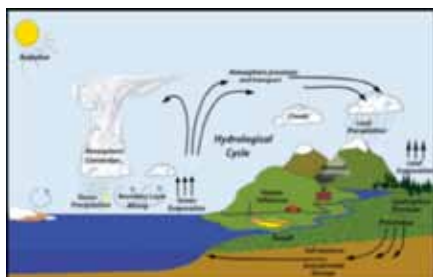
George Petropoulos, Darlithydd

Mae deall prosesau naturiol Systemau'r Ddaear yn ogystal â rhyngweithiad ei gwahanol gydrannau gyda gweithgareddau dynol - yn arbennig yng nghyd-destun newid hinsawdd fyd-eang - wedi eu cydnabod gan y gymuned wyddonol fyd-eang yn gyfeiriad ymchwil sy'n fater brys hynod bwysig ac yn un y mae angen ymchwilio ymhellach iddo.

I'r diben hwn, mae gallu mapio a darparu gwybodaeth gofod-amser fanwl-gywir am gyfnewidiadau atmosffer arwyneb paramedrau megis fflycsau gwres cudd (LE) a gwres synhwyrdd (H) (rhai ebrwydd a chyfartaledd dyddiol) ac o gynnwys lleithder arwyneb pridd (Mo) yn allweddol bwysig i ddealltwriaeth o brosesau rhyngweithio arwyneb tir system y Ddaear, i ddeall sut mae ecosystemau daearol yn gweithio a sut mae gwahanol gydrannau systemau'r Ddaear yn rhyngweithio gyda gweithgareddau dynol. Mae LE yn cael ei ddiffinio fel fflycs tyrfol gwres o arwyneb y ddaear i'r atmosffer sy'n gysylltiedig ag anweddiad dŵr ar yr arwyneb. Ar y llaw arall, H yw'r fflycs tyrfol o wres a drosglwyddir rhwng yr arwyneb a'r aer pan mae gwahaniaeth yn rhyngweithio rhwng y naill a'r llall. Mae lleithder pridd yn cael ei ddirnadau fel rheol fel y dŵr a gynhwysir yn arwyneb pridd annirlawn y Ddaear, sy'n deillio o lawiad, dŵr eira neu atyniad capilari o ddŵr daear.

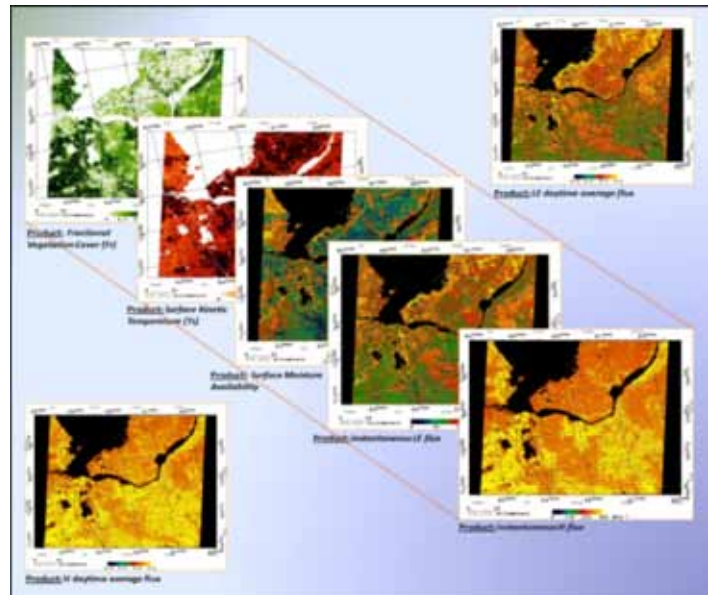
Mae fflycsau LE a H ynghlwm wrth nifer o adbyrth prosesau ffisegol y Ddaear ar raddfeydd lleol, rhanbarthol a byd-eang, ac mae ganddynt effaith bwysig ar gylchred dŵr y byd. Mae gan fflwcs H ddylanwad cryf ar natur dyrfol yr atmosffer ger yr arwyneb drwy newid symudiad molecwlar drwy drosglwyddiad gwres, tra mae gan fflwcs LE gysylltiad uniongyrchol â'r cylchred dŵr a charbon byd-eang. Mae lleithder pridd yn gydran arwyddocaol o systemau hinsoddegol, hydrolegol ac ecolegol. Mae wedi cael ei gydnabod ers amser yn newidyn cyflyrol allweddol o'r gylchred ynni a dŵr oherwydd ei reolaeth ar gyfnewidiadau o ynni a mater a phrosesau ffisegol, ac mae'n cael effaith uniongyrchol hefyd ar gyfnewidiadau o nwyon hybrin ar dir, gan gynnwys carbon deuocsid, a hynny yn ei dro yn dylanwadu ar ddynameg haen derfyn yr atmosffer ac felly ar y tywydd a'r hinsawdd fyd-eang.

Talwyd sylw i bwysigrwydd amcangyfrif manwl o'u dosbarthiad gofodol/ amserol byd-eang yng "Nghyfarwyddyd 2000/60/EC Senedd Ewrop a'r Cyngor sy'n sefydlu fframwaith ar gyfer gweithrediad y Gymuned ym maes polisi dŵr" neu yn gryno, Cyfarwyddyd Fframwaith Dŵr yr Undeb Ewropeaidd.



Cylchred hydrolegol fyd-eang

Mae dyfodiad synhwyro o bell drwy loeren yn ystod y degawdau diweddar wedi arwain at ddatblygu amryw o algorithmau ar gyfer amcangyfrif y paramedrau diwethaf o arsylwadau synhwyro



Enghraifft o fapiau fflycsau ynni gwrthdro a Mo yn deillio o weithredu dull Ts/VI gan ddefnyddio yma ddelwedaeth ASTER a model SVAT ar gyfer rhanbarth o'r Iseldiroedd.

o bell, a ddefnyddir yn aml ar y cyd ag arsylwadau arwyneb ac atmosfferig. Heddiw, synhwyro o bell sy'n darparu'r unig ateb posibl er mwyn cael amcangyfrif o fflycsau arwyneb a chynnwys lleithder pridd ar y graddfeydd gofod-amser a'r lefelau cywirdeb sy'n ofynnol ar gyfer llawer o ddefnyddiadau.

Er hynny, ar hyn o bryd mae mapio gweithredol byd-eang y paramedrau hynny gydag offer synhwyro o bell yn brin neu heb eu datblygu'n ddigonol. Yn gyffredinol, mae eu hamcangyfrif yn cael ei gyflawni drwy dulliau pur amrywiol a digyswllt. Yn benodol, mae dulliau yn cyfuno'r nodweddion bioffisegol a amgaeir mewn plot gwasgariad yn deillio o loeren a ddatblygwyd rhwng y mapiau tymheredd arwyneb (Ts) ac indecs llystyfiant (VI) a gyfunir yn aml gydag efelychiadau o fodel biosffer tir wedi dangos cryn ragolwg ar gyfer senario gweithrediad potensial.

Gan fod yn ymwybodol o'r bwlch sydd ar gael ar hyn o bryd yn ogystal â pherthnasedd cryf y fflycsau gwres tyrfol a'r paramedrau Mo i Sialensiau niferus Rhaglen Planed Fyw yr Asiantaeth Ofod Ewropeaidd (ESA) mae'r ymchwil presennol yn bwriadu datblygu cyfres o gynhyrchion prototeip ar gyfer amcangyfrif y paramedrau uchod gan ddefnyddio offer wedi eu cynllunio'n dechnolegol flaengar o fentrau a ariannwyd gan ESA neu a gydariannwyd.

Dylid cyfeirio unrhyw wybodaeth neu gwestiynau yn ymwneud â PROgRESSlon i'r Prif Ymchwiliwr, Dr George P. Petropoulos, gep9@aber.ac.uk

NEWYDDION ADRANNOL



AntarcticGlaciers.org

Egluro gwyddoniaeth rhewlifeg yr Antarctig

Mae **BETHAN DAVIES**, **NEIL GLASSER** a **MIKE HAMBREY** wedi lansio gwefan newydd yn ymwneud â'u hymchwil yn yr Antarctig. Mae www.AntarcticGlaciers.org wedi ei hanelu at aelodau o'r cyhoedd sydd â diddordeb yn y maes, disgyblion lefel A ac israddedigion, ac mae'n darparu tudalennau cryno ar amrywiaeth o faterion yn ymwneud â rhewlifeg yr Antarctig. Mae'r wefan hefyd yn cynnwys blog lle y cewch ddarllen am weithgareddau'r gwyddonwyr yn y maes ac mewn cynadleddau, cyfryngau cymdeithasu integredig (gan gynnwys cyfrif Twitter) a nodweddion rhyngweithiol, megis Gofynnwch i Wyddonydd. Ac yn bwysicaf oll o bosibl, gallwch weld yr holl ffotograffau y mae'r gwyddonwyr wedi eu tynnu yn yr Antarctig. Mae'r wefan yn cael ei chyllido gan y Pwyllgor Gwyddonol ar gyfer Ymchwil Antarctig a'r Gymdeithas Ymchwil Gwaternaid.



Ymwelodd yr **ATHRO MICHAEL WOODS** â Beijing ddiwedd mis Hydref ar wahoddiad i gymryd rhan yn y 3ed Seminar ar Ddadansoddiad Cymharol Prosesau Datblygiad Gwledig ym Mrasil, Tsieina a'r Undeb Ewropeaidd. Roedd y seminar, a oedd yn cael ei chrosawu gan y Coleg Dyniaethau a Datblygiad ym Mhrifysgol Amaethyddiaeth Tsieina (CAU) ac a gyd-drefnwyd gan Brifysgol Wageningen a'r

Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, yn dod ag ymchwilwyr gwledig a gweithiwr datblygu proffesiynol o Frasil, Tsieina, Gwlad Belg, yr Eidal a'r Iseldiroedd at ei gilydd, tra mai Mike oedd yr unig gyfranogwr o'r DU. Roedd y cyfranogwyr o Tsieina yn cynnwys Li Changping, a ddisgrifwyd yn y Guardian fel "prif hyrwyddwr hawliau gwerinwyr yn Tsieina", ac enillydd gwobr Dinesydd Byd-eang Sefydliad Clinton, Liao Sheri. Yn dilyn y seminar ddeuddydd aed ar ymweliad maes i'r fferm 'Little Donkey' a noddir gan y gymuned ar gyrion Beijing, ac i bentref diarffordd Sanggang yn nhalaith Hubei, lle mae CAU wedi bod yn ymgymryd â phrosiectau datblygiad gwledig am 15 mlynedd. Bu Mike hefyd yn cyflwyno darlith gyhoeddus wadd yng Nghyfansoddiad Darlithoedd ar Faterion Allweddol mewn Astudiaethau Amaethyddol a Datblygiad CAU, fel yr 20fed siaradwr mewn rhestr nodedig o ymchwilwyr rhyngwladol blaenllaw mewn astudiaethau datblygu a chymdeithaseg wledig. Tra yn Beijing, cyfarfu Mike hefyd ag ymchwilwyr yn y Sefydliad Gwyddorau Daeryddol ac Ymchwil Adnoddau Naturiol yn Academi Tsieinaidd a Gwyddorau i drafod cyfleoedd posib ar gyfer cydweithio mewn astudiaethau ymchwil ac uwchraddedig.

Mae **MARK WHITEHEAD** wedi ei benodi'n aelod o'r Grŵp Ymgynghorol Gwyddorau Cymdeithasol sy'n rhoi arweiniad i Northern Powergrid a 'Customer Led Network Revolution' Nwy Prydain (<http://www.networkrevolution.co.uk>). Mae'r cynllun hwn wedi ei ganoli o amgylch y prosiect grid deallus mwyaf yn y DU (yn cynnwys 14,000 o gartrefi ac yn costio £54 miliwn i'w weithredu). Mae Mark yn darparu cyngor ynglŷn â rôl posib technolegau grid deallus yn hyrwyddo ymddygiadau carbon isel.

Mae **DR BILL PERKINS**, mewn cydweithrediad â chydweithwyr yn SDGD ac IBERS, wedi derbyn £442,619 gan Defra ar gyfer prosiect tair blynedd dan y teitl "Triniaeth dŵr mwynglawdd ag eithrio pyllau glo - sefydlu arbrofion peilot newydd gan ddefnyddio technolegau amgen." Bydd y prosiect yn adeiladu ar yr arbenigedd a gynhyrchwyd gan y prosiect EU Life BIOMAN. Bydd y prosiect hwn yn golygu bod staff o



Cynhadledd Ymoleuedd y DU ac ESR

Croesawodd Labordy Ymchwil Ymoleuedd Aberystwyth (ALRL) gynhadledd Ymoleuedd y DU ac ESR rhwng 11eg a'r 14eg o Fedi. Er ei alw yn gyfarfod y "DU", roedd mwy na dwy ran o dair y 75 cynrychiolydd yn dod o dramor, gyda phobl yn teithio o Japan, Tsieina, De Affrica, UDA a phob rhan o Ewrop i fynychu'r cyfarfod. Cafwyd anerchiadau gan Melissa Chapot, Geoff Duller, Georgina King, Helen Roberts, Rachel Smedley a Rosie Stirling o ALRL yn SDGD.



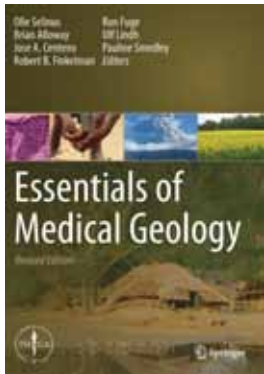
Roedd aelodau o ALRL hefyd yn gyd-awduron nifer o anerchiadau eraill a phosteri. Heblaw am y gynhadledd Dyddio Ymoleuedd Ryngwladol a gynhelir unwaith bob tair blynedd, cyfarfod Ymoleuedd y DU yw'r cyfarfod mwyaf o ymchwilwyr yn y maes.

SDGD yn gweithio gyda chydweithwyr o IBERS i brofi potensial 'biochar' (cynnyrch y broses biodanwydd) fel amsugnydd halogyddion o ddŵr mwyngloddiau. Prif ysgogwyr y prosiect yw Cyfeireb Fframwaith Dŵr yr Undeb Ewropeaidd a'r angen i fynd i'r afael â'r llygredd sy'n parhau i lifo o hen fwyngloddiau metel ledled y DU.

Dyfarwyd £250,000 i'r **ATHRO GEOFF DULLER** a'r **ATHRO MICHAEL HAMBREY** fel rhan o grant consortiwm miliynau o bunnoedd Cyngor Ymchwil yr Amgylchedd Naturiol (NERC) i astudio amseriad dadrewlifant olaf y Llen Iâ Brydeinig-Wyddelig olaf. Mae'r consortiwm BRITICE-CHRONO yn cynnwys cydweithwyr o wyth o brifysgolion y DU ac o Arolwg Daearegol Prydain. Yn ystod y prosiect pum mlynedd, bydd ystod o dechnegau geocronolegol, yn cynnwys niwclidau cosmogenig daearol, radiocarbon, ymoleuedd a theffrocronoleg yn cael eu gweithredu ar samplau a gasglwyd o drawsoriad ar hyd prif ffrydiau iâ y Llen Iâ fawr ddiwethaf a orchuddiodd y DU a'r Iwerddon. Mae lleoliad y trawsoriadau hyn wedi eu dewis i ddarparu enghreifftiau o ffrydiau iâ daearol a morol, fel y gall y Consortiwm asesu amrywiadau yn y raddfa encilio a welwyd ar derfyn yr Oes Iâ ddiwethaf. Ar ddiwedd y prosiect y Llen Iâ Brydeinig-Wyddelig fydd yr un fydd wedi'i deall orau yn y byd, a hi fydd y meincnod ar gyfer profi a gwella modelau llenni iâ yn y dyfodol. Mae dyfarniad y grant consortiwm NERC hwn yn llwyddiant i Gonsortiwm Newid Hinsawdd Cymru (C3W), gyda staff C3W ym Mhrifysgolion Aberystwyth, Bangor ac Abertawe yn chwarae rhan allweddol yn y consortiwm BRITICE-CHRONO.

O'R SILF LYFRAU

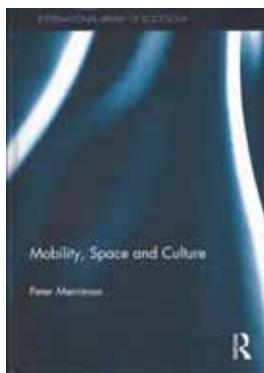
The Essentials of Medical Geology



Cyhoeddwyd *Essentials of Medical Geology* yn Ionawr 2013. Yr Athro Ron Fuge yw un o'r Golygyddion ac ef sydd wedi ysgrifennu dwy o'r penodau tra mae Dr Peter Abrahams hefyd wedi ysgrifennu un o'r penodau.

Argraffiad diwygiedig yw *Essentials of Medical Geology* o'r gyfrol a gyhoeddwyd yn wreiddiol yn 2005. Roedd cryn fynd ar y llyfr gwreiddiol ac fe enillodd dair gwobr ryngwladol. Fe'i cydnabuwyd gan Gymdeithas Feddygol Prydain yn un o'r llyfrau gorau ar iechyd cyhoeddus a gyhoeddwyd yn 2005 a rhoddwyd "Cymeradwyaeth Uchel" iddo. Roedd hefyd yn un o ddau enillydd yn y categori "Daeareg/Daeryddiaeth" gwobrau 2005 yn Adran Rhagoriaeth mewn Cyhoeddi Proffesiynol ac Ysgolheigaidd Cymdeithas Cyhoeddwy Americanaidd. Yn olaf yn Ionawr 2006 cafodd ei gynnwys yn y rhestr o Deitlau Academiaidd Rhagorol ar gyfer 2005 gan Choice (*Current Reviews for Academic Libraries*). Yn ogystal â'i gylchrediad eang yn Saesneg fe'i cyfieithwyd i'r Tsieinëeg yn 2009.

Mobility, Space and Culture



Yn ystod y deg i bymtheg mlynedd diwethaf, mae diddordeb cynyddol mewn symudoldd yn y gwyddorau cymdeithasol a'r dyniaethau wedi dod i'r amlwg. Yn ei lyfr newydd *Mobility, Space and Culture* mae Dr Peter Merriman

yn annog darllenwyr i ystyried sut y mae gwahanol ffyrdd o symud wedi ail-gyflunio ein perthynas gyda'n hamgylchoedd a gyda chymdeithas yn gyffredinol, ac mae'n gwneud hynny drwy ganolbwyntio ar effaith y car modur ar gymdeithas Brydeinig rhwng 1895 a 1910.

STAFF NEWYDD

Ann Rowan



Ymunodd Dr Ann Rowan â SDGD fel cymrawd ymchwil ôl-ddoethurol a gyllidwyd gan Consortiwm Newid Hinsawdd Cymru (C3W) ym Mawrth 2012 ar ôl cwblhau gradd PhD mewn Gwyddorau Daear ym Mhrifysgol Manceinion. Geomorffolegydd rhewlifol yw Ann ac mae hi'n gweithio yn y Ganolfan Rewlifeg gyda'r Athro Neil Glasser a Dr Duncan Quincey i fodlu ymateb rhewlifoedd yr Himalaya i newidiadau hinsawdd yn y gorffennol a'r dyfodol. Hefyd, mewn cydweithrediad â Chyfrifiadura Perfformiad Uchel i Gymru byddwn yn defnyddio model ymchwilio a darogan y tywydd i ddarganfod rheolaeth feteorolegol ar y rhewlifoedd hyn. Mae Ann yn cyfrannu at addysgu israddedig yn y modiwlau Sgiliau Allweddol i Ddaeargwyr Blwyddyn 1 a Palaeorewlifeg.

Joe Williams

Ymunodd Joe Williams â SDGD fel Darlithydd mewn Daeryddiaeth Ffisegol ym Medi 2012 o Brifysgol Talaith Kansas. Graddiodd Joe o Brifysgol Southampton gyda gradd BSc mewn Daeryddiaeth cyn ennill ei PhD o'r Brifysgol Agored mewn partneriaeth gyda'r Amgueddfa Hanes Naturol, Llundain. Mae ymchwil Joe yn canolbwyntio ar ddeall dymameg ecosystem tymor hir fel ymateb i gynnwrf a achosir gan gymwysiadau hinsoddol ac effeithiau anthropogenig. Mae'n defnyddio cofnodion gwaddodol llyn i asesu gwendid a gwynwch systemau daearol a dyfrol i'r cynryfiadau hyn, trwy gyfrwng archwiliadau bioddaeargemegol a biolegol aml-ddirprwyol. Mae gan Joe ddiddordeb arbennig yn Andes Trofannol Bolifia a rhyngweithiadau hinsawdd, llystyfiant a chymdeithas cyn-Golumbaidd. Y tu allan i'r byd academiaidd, mae ei ddiddordeb mewn ecosystemau mynyddig yn parhau trwy gyfrwng eirfyddio, heicio a dringo.



Cerys Jones



Ymunodd Cerys Jones â'r SDGD fel Darlithydd y Coleg Cymraeg Cenedlaethol mewn Daeryddiaeth yn Chwefror 2013. Cwblhaodd Cerys ei gradd a'i doethuriaeth yn y Sefydliad. Bu'n cyfrannu at y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg ers 2008 ac fe'i penodwyd yn Gymrawd Dysgu cyfrwng Cymraeg yn 2011. Ym Mai 2012, dechreuodd Cerys gyfnod o 9 mis fel Cynorthwydd Ymchwil yng Nghanolfan Uwchegyrdiau Cymreig a Cheltaidd Prifysgol Cymru (CAWCS). Tra yn CAWCS, gweithiodd ar brosiect y'i hariannwyd gan yr AHRC, sef 'Eira Ddoe' (<http://eira.llgc.org.uk>), mewn partneriaeth â Llyfrgell Genedlaethol Cymru, Prifysgol Aberystwyth a phrosiect ACRE Canolfan Hadley y Swyddfa Dywydd. Canolbwyntia ei hymchwil ar hanes amgylcheddol a hinsoddeg ac ymatebion pobl i dywydd eithafol neu anarferol (yng Nghymru ers y bedwaredd ganrif ar bymtheg, yn bennaf). Tua allan i academia, treuliai mwyafrif o'i hamser yn ymgymryd â gweithgareddau amrywiol a niferus Mudiad y Ffermwyr Ifainc.

Rachel Howell

Symudodd Dr Rachel Howell i Aberystwyth ganolmis Medi a hithau newydd gwblhau ei PhD ym Mhrifysgol Caeredin ar 'Hyrwyddo ffyrdd o fyw Carbon Isel'. Gwyddonydd Cymdeithasol Amgylcheddol yw hi ac mae ei gwaith yn pontio seicoleg, cymdeithaseg, daearyddiaeth ddynol, economeg ymddygiadol ac addysg amgylcheddol. Mae Rachel yn credu'n gryf bod angen arbenigwyr pwnc (yn ogystal â disgyblaethol) wrth ymdrin â materion pwysig megis newid hinsawdd. Mae ei chymrodoriaeth ymchwil yn cael ei chyllido gan Gonsortium Newid Hinsawdd Cymru (C3W) a bydd yn gweithio ar 'Ddimensiynau Dynol Newid Hinsawdd' - maes gorchwyl eithaf eang! Bydd ei phrosiect cyntaf yn archwilio effaith trafodaethau addasu i newid hinsawdd, o'i gymharu â thrafodaethau lliniariad, ar agweddau pobl tuag at liniaru. Fe fydd hi hefyd yn addysgu (rhywbeth y mae hi'n hoff iawn o'i wneud) ar y modiwl meistri Polisi Amgylcheddol a Chynladwyedd, a'r cwrs israddedig Newid Hinsawdd: Effeithiau, Canfyddiadau, Addasiadau. Ar wahân i'w gwaith mae hi'n mwynhau canu, cerdded, campanoleg, dawnsio, darllen, yoga ac ysgrifennu at garcharorion drwy'r Prison Phoenix Trust sy'n annog ac yn cefnogi carcharorion i ymarfer yoga ac i fyfrio.



George P Petropoulos



Ymunodd George P. Petropoulos â'r Sefydliad yn Chwefror 2012 fel Darlithydd mewn Synhwyro o Bell a Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol. Cyn iddo ymuno â SDGD roedd yn Gymrawd Ymchwil yn Sefydliad Ymchwil a Thechnoleg Gwlad Groeg (FORTH) yng Nghreta, ac yn derbyn grant gan yr Asiantaeth Ofod Ewropeaidd i frwr ymlaen â'i ymchwil. Derbyniodd

gradd Meistr o Brifysgol Llundain (gradd ryng-golegol rhwng Coleg Prifysgol Llundain, y Coleg Ymerodrol a Choleg y Brenin) a PhD o Goleg y Brenin, Llundain. Ar ôl ennill ei PhD, bu George yn gweithio am flwyddyn a hanner fel cymrawd ôl-ddoethurol yn adran Gwyddorau Daear Prifysgol Bryste. Yna dychwelodd i Wlad Groeg lle bu'n gweithio'n broffesiynol am 3 blynedd cyn iddo ddod i SDGD. Mae diddordebau ymchwil George mewn defnyddio ar Arsylwadau Daear, Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol a modelau arwyneb tir i astudio a deall dynameg arwyneb tir a'u newidiadau o ganlyniad i weithgareddau anthropogenig neu beryglon naturiol, yn ogystal â'r prosesau ffisegol sy'n effeithio ar gyllidebau ynni a dŵr Systemau'r Ddaear. Pan nad yw'n gweithio mae George yn hoffi heicio, beicio mynydd, pêl fasedg a snorcelio.

Andrew Thomas



Mae Andrew Thomas wedi ei benodi fel y darlithydd hŷn newydd mewn daearyddiaeth ffisegol. Mae Andrew, a raddiodd ac a enillodd ei ddoethuriaeth ym Mhrifysgol Abertawe, yn croesawu'r cyfle hwn i ddychwelyd i Gymru. Cyn hyn mae wedi bod yn ddarlithydd yn Reading, Salford ac yn ddiweddaraf ym Mhrifysgolion Metropolitan Manceinion lle'r oedd yn Ddarlennydd mewn Daearyddiaeth Ffisegol. Sychdiroedd yw ei ddi-ddordeb ymchwil, yn arbennig y Calahari yn neheudir Affrica, lle mae wedi treulio llawer gormod o amser yn cloddio pyllau pridd ac yn edrych yn ddyfal ar brosesau sy'n digwydd yn ac ar dywodydd yr anialwch. Mae

ei waith diweddar wedi canolbwyntio ar effeithiau pori a hinsawdd ar grawennau biolegol a charbon pridd. Mae hyn wedi mynd ag ef i bantiau heli Makgadikgadi yng ngogledd Botswana lle mae wedi bod yn edrych ar fewnllifiad cemegol carbon mewn priddoedd gor-hallt ac alcaliaidd. Mae archwilio'r cysylltiadau rhwng priddoedd, gwasanaethau ecosystem a bywoliaethau gwledig hefyd yn agwedd bwysig o'i waith.

Kevin Grove



Daw Kevin Grove i Aberystwyth ar ôl cwblhau ei PhD ym Mhrifysgol Talaith Ohio ym Mehefin 2011 a gweithio fel cymrawd ôl-ddoethurol yng Ngholeg Dartmouth y flwyddyn ganlynol. Mae ei ymchwil yn pontio daearyddiaeth ac ecoleg gwleidyddol er mwyn astudio sut mae cymdeithasau yn cael eu llywodraethu drwy ansicrwydd cymdeithasol ac ecolegol. Fel rhan o'i ymchwil ar gyfer ei draethawd estynedig, cynhaliodd Kevin ethnograffeg gyfranogol gydag asiantaeth rheoli trychineb

cededaethol Jamaica er mwyn astudio effeithiau diwylliannol a gwleidyddol yswiriant trychineb a rheolaeth trychineb yn y gymuned. Mae ei waith wedi ei gyhoeddi mewn cylchgronau daearyddol a rhyngddisgyblaethol gan gynnwys *Annals of the Association of American Geographers*, *Security Dialogue*, *Society and Space*, a *Geoforum*.

Kimberley Peters



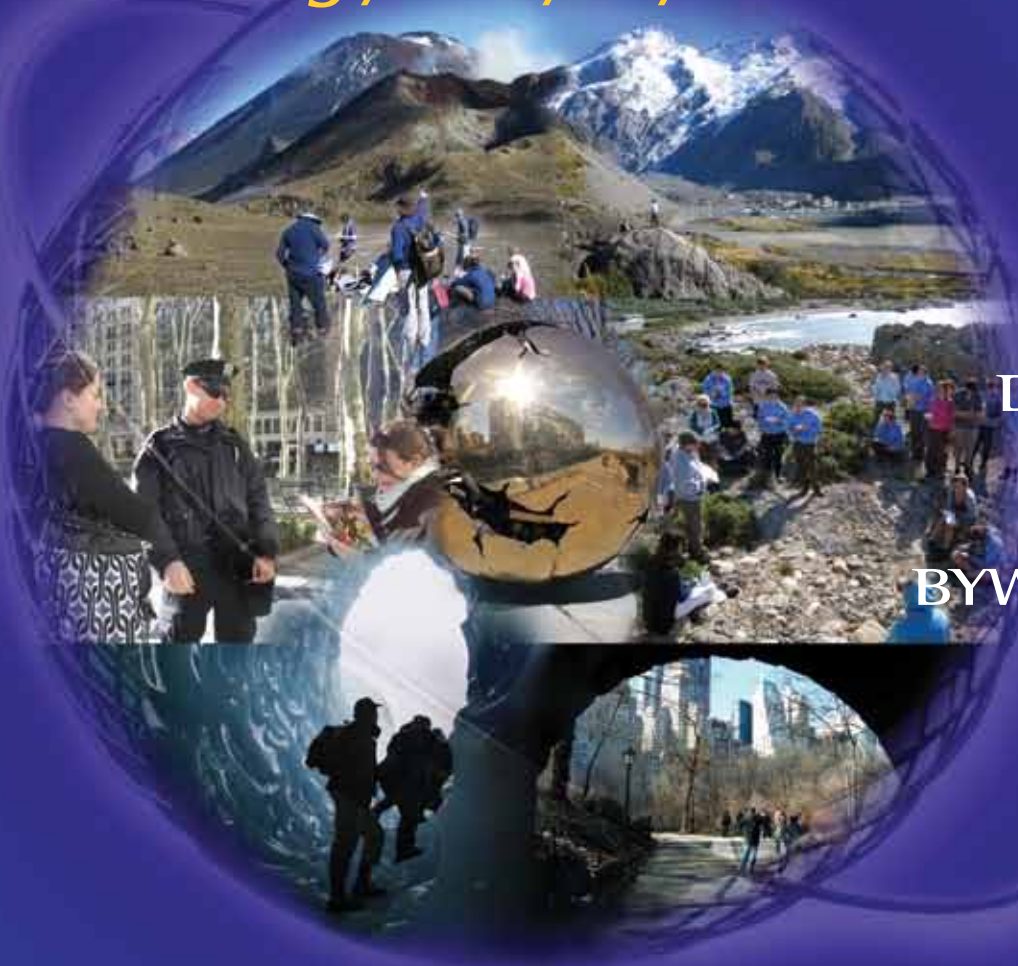
Pa amgenach lle i astudio'r môr nag yn y coleg ger y lli? Mae ymchwil Kimberley yn canolbwyntio ar y berthynas rhwng pobl a'r cefnforoedd ac yn ddiweddar mae hi wedi bod yn ystyried yr agweddau cyfreithiol sy'n ymwneud â 'môr-ladrad' radio alltraeth, ac mae hi wedi cyhoeddi papurau yn *Environment and Planning A*, *Area* a *Geography Compass*. Mae yn ymuno â SDGD o Brifysgol Sheffield a chyn hynny roedd hi wedi cwblhau ei doethuriaeth yn Royal Holloway. Bydd Kim yn addysgu ystod o fodiwlau yn amrywio o rai'r flwyddyn gyntaf i rai Meistri – gyda ffocws arbennig ar ddulliau ymchwil!



BSc Gwyddor Daear Amgylcheddol
BSc Daeryddiaeth
BA Daeryddiaeth Ddynol
BSc Daeryddiaeth Ffisegol

*Myfyrwyr Daeryddiaeth a
Gwyddor yr Amgylchedd
mwyaf bodlon ym Mhrydain
Arolwg Cenedlaethol Myfyrwyr 2008*

O amgylch y byd mewn 360 credyd



Y**S**BRYDOLI

DID**D**ORI

BYWIO**G**I

DARGANFOD

Aberystwyth ar y brig yng Nghymru o ran Profiad i Fyfirwyr

THE TIMES GOOD UNIVERSITY GUIDE 2013