



Adran Daeryddiaeth
a Gwyddorau Daear

Astudiaethau uwchraddedig mewn

Daeryddiaeth a Gwyddorau Daear

Cynnwys

Croeso	t.1
Ein cyrsiau	t.2
Graddau ymchwil	t.7
Ymchwil	t.8
Cyflogadwyedd	t.12
Gweithgareddau all-gyrsiol	t.13

Gwybodaeth bwysig

Roedd yr wybodaeth a gyhoeddir yn y llyfryn hwn am y rhaglenni gradd yn gywir pan anfonwyd y ddogfen i'w argraffu (Medi 2022), ond gellid ei newid. Cyn gwneud cais, rydym yn cynghori darpar fyfyrwyr i edrych ar ein gwefan i gael yr wybodaeth a'r manylion diweddaraf am y cwrs gan gynnwys ein gofynion mynediad, er mwyn bod yn sicr fod y cynllun yn addas i'w gofynion.

Croeso i'r Adran Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear

Yr Adran Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear ym Mhrifysgol Aberystwyth yw un o'r mwyaf a'r mwyaf profiadol o'i math yn y DU, yn arbenigo mewn amrywiaeth eang o themâu ar draws y gwyddorau naturiol, ffisegol a chymdeithasol. Rydym ni'n elwa o'r cyfoeth o adnoddau naturiol sydd ar ein trothwy, gan gynnwys mynyddoedd, coedwigoedd, afonydd, môr ac amgylcheddau gwledig a threfol. Yn ddiweddar rydym ni wedi datlu canrif o Ddaearyddiaeth yn Aberystwyth, ac wedi bod yn addysgu Gwyddorau Daear ers mwy fyth o amser!

Mae ein staff yn llawn angerdd dros eu gwaith. Maen nhw'n ymchwilwyr ac yn ddarlithwyr ymroddedig, gyda llawer o'u plith ar flaen y gad yn eu priod feysydd. Caiff eu gwybodaeth uniongyrchol o'r byd ei bwydo i'n cyrsiau uwchraddedig drwy amrywiol themâu arbenigol.

Mae'r Adran yn un o'r deg uchaf o blith adrannau Daearyddiaeth y DU o ran pŵer ymchwil, sy'n dangos ansawdd yr ymchwil, yn ogystal â'r nifer o staff sy'n ymgymryd ag ymchwil yn yr adran. Rydym ni'n derbyn cyllid gan sefydliadau fel RCUK (NERC, ESRC), y Gymdeithas Frenhinol, y Cenhedloedd Unedig, Sefydliad Iechyd y Byd a'r Cyngor Ymchwil Ewropeaidd i gefnogi ein gweithgareddau ymchwil.

Mae ein cyrsiau wedi'u cynllunio i'ch hyfforddi mewn sgiliau a methodolegau

ymchwil, yn ogystal â darparu gwaith maes ymarferol a hyfforddiant galwedigaethol. Yn ogystal â myfyrwyr hynod fodlon, mae gennym ni hefyd hanes cryf o gynhyrchu graddedigion cyflogadwy iawn. Mae llawer wedi dod o hyd i gyflogaeth gyda chyrrff llywodraethol cenedlaethol a rhyngwladol, mentrau preifat a sefydliadau ymchwil blaenllaw, er enghraifft.

Ceir rhagor o wybodaeth am ein cyrsiau uwchraddedig a chyfleoedd eraill yn y llyfryn hwn. Os oes angen rhagor o gymorth arnoch, cysylltwch â ni ar bob cyfrif.

Professor Andrew Mitchell and Dr Gareth Hoskins

Cyfarwyddwyr Astudiaethau Uwchraddedig, Adran Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear



Professor Andrew Mitchell



Dr Gareth Hoskins

Ein cyrsiau

Graddau a ddysgir

Daearyddiaeth Ddynol ar Waith, MA	t.3
Newid, Effaith ac Addasu Amgylcheddol, MSc	t.4
Synhwyro o Bell a Systemau Gwybodaeth Daearyddol (SGD), MSc	t.6

Graddau ymchwil

MPhil, PhD, DProf	t.7
-------------------	-----

Daearyddiaeth Ddynol ar Waith

MA

Bydd y radd hon yn cynnig hyfforddiant ymchwil trylwyr mewn agweddau damcaniaethol ac ymarferol ar ddaearyddiaeth ddynol. Mae'r radd wedi'i chynllunio fel porth penodol i ymchwil yn y gwyddorau cymdeithasol, a byddwch yn asesu'n feirniadol y modd y mae daearyddiaeth wedi ymdrin â themâu allweddol gan gynnwys gofod, lle, amser, graddfa, symudedd a phŵer, yn ogystal â darparu hyfforddiant manwl ar y dulliau a'r fframweithiau moesegol sydd wrth wraidd ymchwil i ddaearyddiaeth ddynol.

Byddwch yn datblygu ymwybyddiaeth o'r dadleuon polisi ym maes daearyddiaeth ddynol, y safbwyntiau moesegol, moesol a chyfreithiol ar y pwnc, a'r dulliau damcaniaethol o ymdrin â daearyddiaeth ddynol - yn ymarferol, athronyddol, epistemolegol a damcaniaethol. Byddwch hefyd yn datblygu sgiliau ymchwil trwy astudio modiwlau sy'n cynnig hyfforddiant yn y sgiliau hyn, ac yna byddwch yn rhoi'r gwaith dysgu hwn ar brawf yn eich prosiect ymchwil ymarferol eich hun.


Dyma rai o'r cyfleoedd arbenigol sydd ar gael i fyfyrwyr Daearyddiaeth Ddynol ar Waith yn Aberystwyth:

- astudio ar gwrs sydd wedi ei gymeradwyo gan yr ESRC i fod yn gymwys ar gyfer nawdd PhD gan gynghorau ymchwil
- cymryd rhan yn yr "Ysgol Ddamcaniaethau" breswyl ddeuddydd gydag ysgolheigion blaenllaw
- mynediad i ystod o addysgu o ansawdd uchel dan arweiniad ymchwil ar bynciau sy'n torri tir newydd.

Cyflogadwyedd

Ar ôl dilyn y cwrs hwn byddwch mewn sefyllfa dda i fynd am yrfa sy'n cyfrannu i bolisi a llywodraethu, tiriogaeth, tirwedd, cynaliadwyedd, cynllunio ymchwil a thrin data. Mae ein graddedigion wedi dilyn llwybrau gyrfa amrywiol iawn, gan gynnwys ymgynghori mewn ymchwil gymdeithasol, datblygu polisi, gwaith eiriolaeth, rheoli adnoddau naturiol a diwylliannol, rheoleiddio sector cyhoeddus, cynllunio, datblygu cyrff anllywodraethol, gwaith sector treftadaeth, a gyrfaoedd academaidd trwy ymchwil doethurol.

Key Facts

 Math o radd: MA.

 Cod UCAS: L791.

Modiwlau

Dyma'r modiwlau craidd y mae'n bosibl y byddwch yn eu hastudio ar y cwrs hwn:

- Human Geography Theory and Method
- Key Concepts and Debates in Human Geography
- Principles of Research Design
- Quantitative Data Collection and Analysis.

Key Concepts and Debates in Human Geography

Hanes daearyddiaeth yn gryno; gofod, lle ac amser; natur a chymdeithas; daearyddiaeth ddyneiddiol; materoli daearyddiaeth ddynol, neu ddaearyddiaeth ôl-ddyneiddiol. Byddwch hefyd yn astudio symudoledd a daearyddiaeth ddynol; effaith ac emosiwn; perfformiad a lle; daearyddiaeth gydweithrediadol; a daearyddiaeth foesegol a moesol.


Principles of Research Design

Cyflwyniad i egwyddorion sylfaenol cynllun a strategaeth ymchwil, er mwyn dangos eich bod yn gallu ffurfio a dadansoddi cwestiynau ymchwil, ffurfio damcaniaethau y gellir eu profi, ac asesu goblygiadau canlyniadau eich ymchwil. Byddwch yn ymglyfarwyddo â materion allweddol athroniaeth gwyddor gymdeithasol a hanes, er enghraifft achosiaeth ac aml-achosiaeth; dulliau o esbonio a deall; natur gwybodaeth hanesyddol; samplu, camgymeriadau samplu a chyffredinolrwydd; a swyddogaethau beirniadol gwyddor gymdeithasol.

Human Geography: Theory and Method

Yn cynnig hyfforddiant methodolegol er mwyn deall a defnyddio damcaniaethau a methodolegau ymchwil priodol ym maes daearyddiaeth ddynol.

I gael rhagor o fanylion a'r wybodaeth ddiweddaraf am ein modiwlau, ewch i'n gwefan.

 Hyd: 1 mlynedd (llawn-amser) neu 2 mlynedd (rhan-amser).

Newid, Effaith ac Addasu Amgylcheddol

MSc

Bydd y radd hon yn datblygu eich gwybodaeth am yr heriau a ddaw i gymdeithas yn sgîl newidiadau yn yr hinsawdd a'r amgylchedd. Mae'n rhaglen amlddisgyblaethol, sy'n tynnu ar arbenigedd o'r radd flaenaf yn y gwyddorau naturiol a chymdeithasol.

Byddwch yn datblygu cyfres eang o sgiliau sy'n angenrheidiol i ymchwilio i bynciau sy'n ymwneud â newid amgylcheddol ac i werthuso'r peryglon i gymdeithas. Byddwch yn astudio ystod amrywiol o themâu gan gynnwys diffeithdiro, cynaliadwyedd amaethyddol, llunio polisi ar gyfer newid amgylcheddol, cylch carbon daearol, dadansoddi data, cyfathrebu gwyddonol, peryglon llifogydd a newid amgylcheddol Cwaternaidd.


Dyma rai o'r cyfleoedd arbenigol sydd ar gael i fyfyrwyr Environmental Change, Impact and Adaptation yn Aberystwyth:

- astudio'r canfyddiadau diweddaraf ynglŷn â newidiadau amgylcheddol a'n hymdrechion i gynllunio am newid yn y dyfodol a rheoli'r newid hwnnw, mewn adran sy'n derbyn cyllid gan sefydliadau megis y Cenhedloedd Unedig, Sefydliad Iechyd y Byd [WHO], a'r Cyngor Ymchwil Ewropeaidd
- cael hyfforddiant uwch ar bynciau amgylcheddol gan un o'r prif adrannau ymchwil yn y Deyrnas Unedig
- elwa o amgylchedd ffisegol awyr agored safonol Aberystwyth a'r gymuned aml-genedlaethol sydd yma.


Cyflogadwyedd

Bydd graddedigion y rhaglen hon yn gyfranwyr hynod gymwys yn unrhyw waith sy'n ymwneud ag effeithiau pobl ar ecosystemau tirol a rheolaeth yr ecosystemau; asesu peryglon amgylcheddol a dadansoddi polisi; a gwaith lleddfu effeithiau trychineb. Mae ein graddedigion wedi mynd ymlaen i ddilyn amrywiaeth eang o lwybrau gyrfa, e.e. yn dechnegwyr maes, daearegwyr, ymgynghorwyr amgylcheddol, hyrwyddwyr polisi yn y sector ynni, ac mewn swyddogaethau cynllunio ar draws nifer o sectorau marchnad. Cawsant waith gyda sefydliadau megis y Swyddfa Dywydd, yr Asiantaeth Ofod Ewropeaidd, y Gwasanaeth Sifil, ac mewn parciau cenedlaethol, llywodraeth leol a chanolog, addysg, ac ymchwilio ochr yn ochr â sefydliadau/mentrau amlwg.

Ffeithiau Allweddol

 Math o radd: MSc.

 Cod UCAS: F998.

 Hyd: 1 mlynedd (llawn-amser) neu 2 mlynedd (rhan-amser).

Modiwlau

Dyma'r modiwlau craidd y mae'n bosibl y byddwch yn eu hastudio ar y cwrs hwn:

- Advanced Research Skills: Science, Communication and Data Analysis
- Environmental Change: A Palaeo Perspective
- Global Climate Change: Debates and Impacts
- Investigating Environmental Change: Fieldwork
- Managing Environmental Change in Practice
- Risk Management and Resilience in a Changing Environment.

Environmental Change: A Palaeo Perspective

Astudio pwysigrwydd deall newidiadau amgylcheddol naturiol er mwyn gallu rhoi cyd-destun i newidiadau amgylcheddol y presennol a'r dyfodol. Ystyrir y cyfnodau Anthroposen, Cwaternaidd, a Holosen, yn ogystal â defnyddio enghreifftiau o'r cyfnod rhewlifol diwethaf a'r cyfnod hwyr-rewlifol.

Global Climate Change: Debates and Impacts

Cyflwyniad i adroddiad ar y newid yn yr hinsawdd gan yr IPCC (y Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd) yn dangos y gwahanol ffyrdd y mae canfyddiadau adroddiad synthesis yr IPCC wedi eu portreadu yn y cyfryngau gan amryw o grwpiau, gan gynnwys sefydliadau sy'n amau bod yr hinsawdd yn newid. Byddwch hefyd yn astudio cyfres o astudiaethau achos ymchwil dan arweiniad staff.

Risk Management and Resilience in a Changing Environment

Yn archwilio'r modd y mae dirnadaeth o gydnerthedd ac ymddygiad wedi datblygu i fod yn arfau polisi, ac yn ystyried eu potensial a'u cyfyngiadau o ran rheoli newid amgylcheddol-gymdeithasol.

I gael rhagor o fanylion a'r wybodaeth ddiweddaraf am ein modiwlau, ewch i'n gwefan.



Synhwyro o Bell a Systemau Gwybodaeth Daearyddol (SGD)

MSc

Cynlluniwyd y cwrs Meistr hwn i arfogi myfyrwyr â'r sgiliau diweddaraf ar gyfer prosesu a dadansoddi data daearyddol.

Elfen allweddol o'r cwrs yw dysgu sgiliau rhaglennu craidd i chi (e.e. Python, R a Google Earth Engine) er mwyn i chi allu cynnal prosesau uchelgeisiol sydd ar flaen y maes. Rydym yn canolbwyntio ar ddefnyddio meddalwedd sydd ar gael yn ddigyfyngiad, gan gynnwys meddalwedd yr ydym yn ei hysgrifennu ac yn ei chynnal ein hunain (a ddefnyddir gan NASA ac Asiantaeth Gofod Japan ymhlith eraill) i brosesu amrywiaeth eang o ffonellau data, gan gynnwys delweddau lloeren optegol a radar, delweddau drôn a data LiDAR. Gan adeiladu ar ein hymchwil o safon fyd-eang, byddwch yn dysgu'r sgiliau hyn trwy eu cymhwyso i feysydd megis mapio risg clefydau, biomas coedwigoedd a charbon, newid gorchudd tir ac ystod o heriau amgylcheddol eraill.

Dyma rai o'r cyfleoedd arbenigol sydd ar gael i fyfyrwyr Synhwyro o Bell a SGD yn Aberystwyth:

- dysgu technegau a chysyniadau arloesol ar gyfer synhwyro o bell a GIS trwy eu cymhwyso i astudiaethau achos gwirioneddol
- cyfle i gyfrannu i brosiectau cyfredol yn y grŵp ymchwil blaenllaw 'Deinameg Arsylwi ar y Ddaear ac Ecosystemau', gan gynnwys mesur cyflenwadau carbon fforestydd yn fyd-eang, mapio mangrofau'r ddaear, darparu gwybodaeth ofodol ar gyfer y frwydr yn erbyn malaria
- cael defnyddio labordai cyfrifiadurol pwrpasol ar gyfer gwaith ymchwil GIS a synhwyro o bell sy'n cynnwys y llwyfannau meddalwedd diweddaraf
- rhoi eich sgiliau ar waith trwy gydweithio'n uniongyrchol â phartneriaid o gwmnïau a phartneriaid academaidd i ddatrys problemau gwirioneddol.

Cyflogadwyedd

Cafodd graddedigion y cwrs hwn lwyddiant mawr yn sicrhau swyddi mewn sefydliadau diwydiannol ac academaidd amlwg iawn. Mae ein cyn-fyfyrwyr wedi cael gwaith mewn cyrff llywodraethol ym Mhrydain a thramor, mewn mentrau preifat a sefydliadau ymchwil arweiniol. Trwy astudio'r cwrs, byddwch yn gyfrannwr hynod gymwys yn unrhyw waith yn gysylltiedig â'r newid yn yr hinsawdd, effeithiau pobl ar ecosystemau tirol, rhewlifeg, hydroleg, coedwigaeth, newid arfordirol, gwyddor cylched carbon, bioamrywiaeth, a gwaith ymgynghori.

Key Facts



Math o radd: MSc.



Cod UCAS: F994.



Hyd: 1 mlynedd (llawn-amser) neu 2 mlynedd (rhan-amser).

Modiwlau

Dyma'r modiwlau craidd y mae'n bosibl y byddwch yn eu hastudio ar y cwrs hwn:

- Fundamentals of Remote Sensing and GIS
- Advanced Research Skills: Science, Communication and Data Analysis
- Advanced Skills in Geographical Information Systems
- Advanced Skills in Remote Sensing
- Applied Geospatial Skills in Industry
- Remote Sensing Issues.

Advanced Skills in Geographical Information Systems

Cyfle i ymdrin â chadwyni uwch brosesu a dadansoddi data ar gyfer nifer o gymwysiadau.

Advanced Skills in Remote Sensing

Rhoddir dealltwriaeth ddatblygedig o systemau a chyfryngau synhwyro o bell, gan gynnwys prosesu, dadansoddi a dosbarthu data.

Applied Geospatial Skills in Industry

Mewn grwpiau, bydd myfyrwyr yn cynhyrchu a chyflawni cynllun prosiect i sefydliad allanol, ac ar y diwedd yn cynhyrchu adroddiad a chyflwyniad am y prosiect.

Remote Sensing Issues

Yn amlgy materion cyfoes o ran synhwyro o bell, yn benodol felly ym maes gwyddor y gofod, bioleg, daearyddiaeth a chyfrifiadureg.

I gael rhagor o fanylion a'r wybodaeth ddiweddaraf am ein modiwlau, ewch i'n gwefan.

Graddau ymchwil

MPhil, PhD, DProf

Rydym yn cynnig graddau MPhil, PhD a DProf mewn ystod eang o bynciau sy'n berthnasol i'n harbenigeddau ymchwil ni.

Mae gennym gymuned ymchwil fawr sy'n ymchwilio i rai o'r heriau mwyaf y mae'r byd yn eu hwynebu.

Mae ein prif harbenigeddau ymchwil yn cynnwys:

- prosesau a chynhyrchion rhewlifol
- newid amgylcheddol cwaternaidd
- prosesau arwyneb y ddaear
- cylchredau carbon pridd a newid yn yr hinsawdd
- arsylwi ar y Ddaear a deinameg ecosystemau
- geogemeg a biogeogemeg
- daearyddiaeth hanesyddol a diwyllianol
- daearyddiaethau gwleidyddol newydd.

Mae ein dalithwyr yn ymchwilwyr sy'n arwain y byd yn eu meysydd, a byddwch yn cael addysg sy'n seiliedig ar y damcniaethau a'r technegau arloesol ym meysydd daearyddiaeth a'r gwyddorau daear ac amgylcheddol. Ar draws y pynciau hyn, byddwch yn defnyddio ein cyfleusterau gwyb, gan gynnwys y labordai ac offer, cyfarpar gwaith maes a meddalwedd diweddaraf.

Cyrsiau blwyddyn yw'r graddau MPhil amser llawn fel arfer, a chysiau tair blynedd yw'r rhai PhD. Gellir astudio'n rhan-amser hefyd. Mae ariannu trwy ysgoloriaeth ar gael gan Brifysgol Aberystwyth yn ogystal â ffonellau allanol. Prif ffocws eich gradd ymchwil fydd traethawd hir manwl a'ch cyhoeddiadau ymchwil. Byddwch yn cael eich goruchwyllo'n fanwl gan arbenigwyr yn yr Adran ar gynllunio, llunio ac ysgrifennu'r traethawd.

Mae'r ddoethuriaeth broffesiynol, neu DProf, yn fwy addas i'r rheiny sy'n dilyn gyrfa broffesiynol yn hytrach nag un academaidd, ac fe'i chynllunir i ganiatáu i unigolion proffesiynol cymwys astudio am ddoethuriaeth tra'n dal i weithio. Dyfernir DProf i gydnabod bod unigolyn wedi cwblhau rhaglen o astudio cydnabyddedig a ddysgir yn llwyddiannus, ynghyd â darn o waith ymchwil uwch. Mae'r elfen o gydweithio a geir yn y prosiect ymchwil sy'n seiliedig ar waith yn gyfle gwyb i sefydlu gwybodaeth newydd yn y gweithle ac i sicrhau bod eich ymchwil yn berthnasol i ddiwydiant.

I gael rhagor o wybodaeth am destunau posibl a'n goruchwylwyr, ewch i'n gwefan neu cysylltwch â ni.



Ein hymchwil

Mae prif ganolfannau a grwpiau ymchwil ein hadran yn cwmpasu ystod eang o feysydd ymchwil, ac rydym hefyd yn rhan o sawl clwstwr ymchwil rhyngddisgyblaethol.

Y Ganolfan Rhewlifeg

Mae'r ymchwil a wneir yn amrywio o fodelu rhewlifol rhifyddol, drwy rewlifeg proses a hydroleg rhewlifau i ddaeareg a geomorffoleg a biogeogemeg rhewlifol. Rydym yn canolbwyntio ar archwilio: ymatebion rhewlifau i newid hinsoddol a newid mewn cydbwysedd màs; rhyngweithiadau rhwng rhewlifau a'r amgylchedd morol; egwyddorion cyfnewid màs, egni a chemegol rhwng yr atmosffer, y cryosffer a'r hydrosffer; cylchredau biogeogemegol; amrywiadau mewn mathau o iâ sydd wedi'u dosbarthu'n ofodol; nodweddion dyddodion tanrewlifol; y berthynas rhwng geomorffoleg gyfrewlifol a phrosesau rhewlifol; prosesau cludo a nodweddion malurion mewn rhewlifau ac ymddygiad blaenorol rhewlif ar sail geomorffoleg rewlifol.

Grŵp Ymchwil Daearyddiaeth Hanesyddol a Diwylliannol

Aberystwyth yw un o ganolfannau mwyaf blaenllaw'r byd am ymchwil ym maes daearyddiaeth ddiwylliannol a hanesyddol, sy'n ymchwilio ystod o themâu, ardaloedd daearyddol, a chyfnodau amser, gyda ffocws arbennig ar yr ugeinfed ganrif. Mae hyn yn cynnwys prosiectau ar faterion symudedd, cof, treftadaeth, cenedlaetholdeb, materoliaeth, daearyddiaethau plant, rhywedd, a hunaniaeth, yn ogystal ag ymchwil gysyniadol arloesol ar newidiadau yn y ddealltwriaeth o ofod, lle, tirwedd a'r amgylchedd.

Grŵp Ymchwil Arsylwi ar y Ddaear a Deinameg Ecosystemau

Y prif ffocws yw defnyddio ac integreiddio data synhwyro o bell o'r tir, yr awyr a'r gofod er mwyn cael gwell dealltwriaeth o effeithiau newid yn yr hinsawdd a achosir yn anthropogenig ar ecosystemau ac amgylcheddau. Mae ein hymchwil yn cynnwys: deinameg llystyfiant carbon mewn safanau coediog; nodweddau mangrofau mewn ymateb i newid amgylcheddol; dosbarthu cynefinoedd; synhwyro peryglon naturiol o bell; a mapio cynefin dyfrol fector malaria. Mae gennym arbenigedd mewn ystod amrywiol o ddata a synhwyryd o bell gan gynnwys radar awyr/gofod, amlsbectrol, optegol hypersbectrol ac isgoch thermol yn ogystal â synwryddion LiDAR.



Grŵp Ymchwil Daearyddiaethau Gwleidyddol Newydd
Cydnabyddir y grŵp yn rhyngwladol, ac mae'n ymwneud ag egluro, yn ddamcaniaethol ac yn empirig, ddaearyddiaethau gwleidyddol newydd sy'n troi o gwmpas daearyddiaethau llywodraethu, democratiaeth a dinasyddiaeth; gwleidyddiaeth bro, rhanbarth a thiriogaeth; llywodraethu a gwleidyddiaeth amgylcheddol; daearyddiaethau gwleidyddol rheoleiddio economaidd a chymdeithasol; gwleidyddiaeth symudedd a mudo byd-eang; a symudiadau cymdeithasol a gwleidyddiaeth dewisiadau eraill.

Grŵp Ymchwil i Newid Amgylcheddol Cwaternaidd

Nod y grŵp yw nodweddu a dehongli cofnod cymhleth newidiadau amgylcheddol yn ystod y ddwy filiwn o flynyddoedd diwethaf. Mae cryfderau ymchwil yn cynnwys geocronoleg Gwaternaidd (yn enwedig dyddio ymoleuedd); newidiadau anthropogenig a hinsoddol trwy ddadansoddi paill, diatom a geocemeg gwaddodion llynnoedd; astudiaethau geomorffolegol ar newid yn yr hinsawdd ac effaith y ddynoliaeth yn enwedig ym masn Môr y Canoldir; asesu graddfeydd prosesau arfordirol; teffrogroleg; peryglon llosgfynyddoedd yn y cynfyd; llosgfynyddoedd a phroblemau llygru'r aer mewn cyfnodau hanesyddol; archaeoleg amgylcheddol a tharddiad pobl.

Grŵp Ymchwil Prosesau Arwyneb y Ddaear

Nod ein hymchwil yw hybu dealltwriaeth o brosesau, patrymau, amseriad, cyfraddau ac ysgogwyr deinameg arwyneb y tir. Mae ein hymchwil yn cwmpasu gwahanol amgylcheddau ac ystod eang o raddfeydd amser a gofod, gydag ymchwiliadau'n amrywio o effeithiau newid yn yr hinsawdd ar ymddygiad afonydd dros sawl mileniwm i ddylanwad prosesau microbaidd ar y gylchred garbon mewn pridd yn ystod digwyddiadau unigol o ddŵr glaw ffo. Mae'r grŵp yn arbennig o gryf ym maes prosesau arwyneb y tir, yn enwedig o safbwynt afonydd, priddoedd a'r gylchred garbon; ymatebion arwyneb y tir i newidiadau amgylcheddol; ac ansawdd dŵr afonydd ac arfordirol.

Canolfan Rhyngddisgyblaethol i Fioleg-micro yr Amgylchedd (iCEM)

Nod iCEMs yw ymchwilio i bresenoldeb a gweithgarwch micro-organebau a phrosesau bio-geogemegol cysylltiedig, a'r ffordd y maent yn rhyngweithio â defnyddiau'r ddaear (dyfroedd, creigiau a phriddoedd) mewn amgylchfyd eithafol (oer, poeth, gwasgedd uchel, crynodiad metel uchel). Rydym yn defnyddio'r ddealltwriaeth hon mewn datrysiadau geobeirianneg i broblemau sy'n ymwneud â'r amgylchedd, ynni, iechyd ac adnoddau â rhanddeiliaid allweddol. Ymhlith themâu'r ymchwil mae biofweiddiad cymwysol ar gyfer storio carbon, geo-ficrobiolog rhewlifoedd a biocemeg, darganfod gwrthfotigau a bioadfer metalaidd a radioniwclidaidd.





Mae prosiectau cyfredol yn cynnwys:

Gwyllo Mangrof yn fyd-eang

Mae mangrofau yn ecosystemau allweddol ar gyfer diogelu arfordirol, felly mae gwybod eu maint a'u newidiadau yn sgil newid amgylcheddol yn hanfodol. Y Grŵp Gwyllo Mangrof yng Ngrŵp Ymchwil Arsylwi'r Ddaear a Deinameg Ecosystemau sy'n gwneud y gwaith hanfodol hwn.

Risg Malaria yn Affrica

Yn 2019, amcangyfrifwyd bod 409,000 o bobl wedi marw o malaria, gyda mynychder dŵr marwaidd yn gyfrifol am hyn i raddau helaeth. Bu farw'r rhan fwyaf o bobl yn Affrica is-Sahara. Gan weithio gyda geomorffolegwyr afonol yn ogystal â chyrff iechyd cyhoeddus, mae'r prosiect pwysig hwn wedi defnyddio synhwyro o bell i ganfod cynefinoedd critigol ar gyfer datblygu malaria er mwyn lleihau eu hamlder a mapio eu newidiadau dros amser.

Monitro Gwlypdiroedd yn Affrica

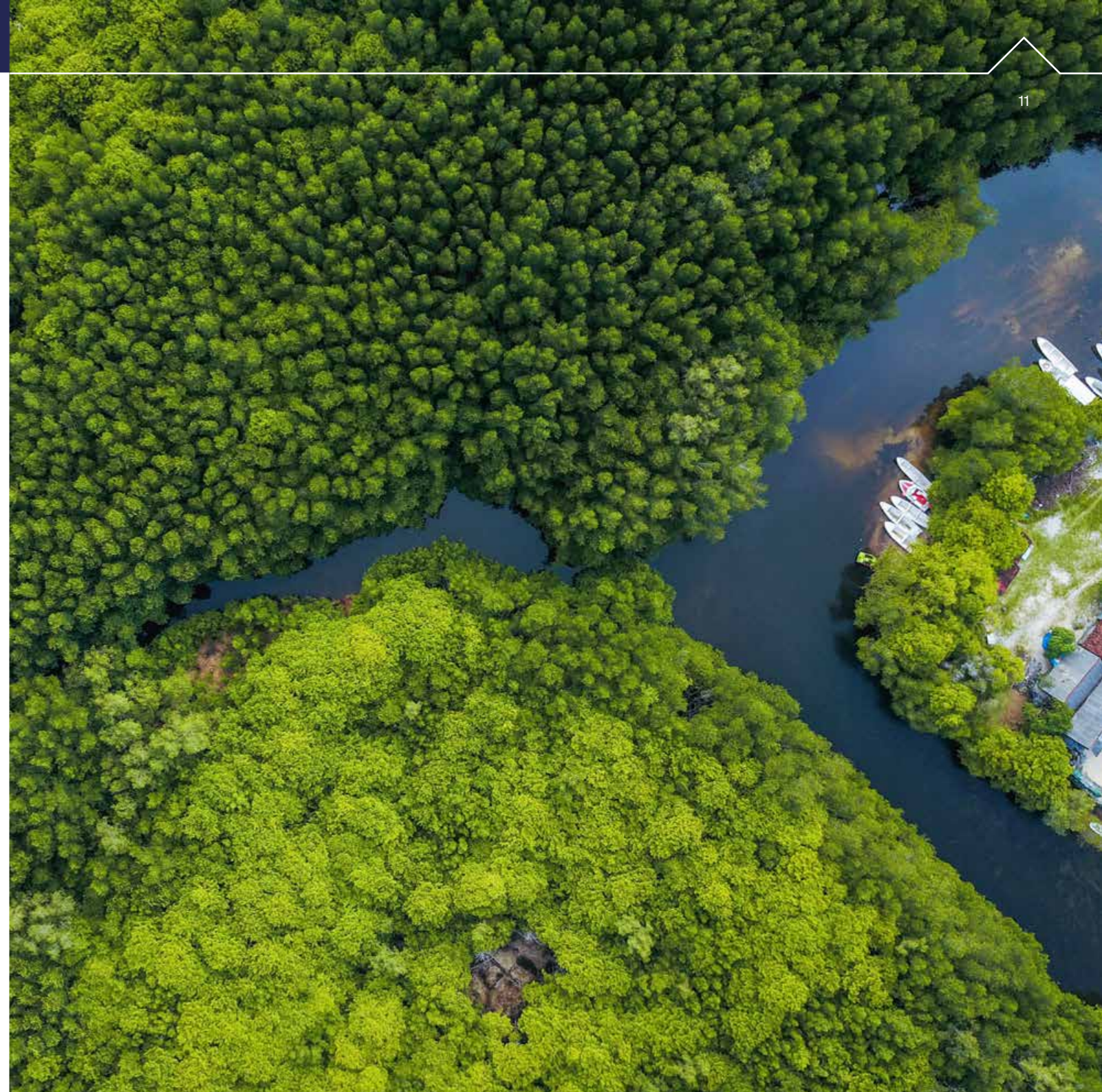
Mae gwlypdiroedd yn hanfodol ar gyfer storio carbon, ac mae newid yn eu maint yn hanfodol ar gyfer fflwcs carbon tymor hir. Mae'r prosiect hwn wedi bod yn defnyddio technegau synhwyro o bell i fonitro'r newidiadau tymor hir hyn mewn storfeydd carbon.

Bio-gramennau mewn sychdiroedd

Gall prosesau microbaidd mewn sychdiroedd effeithio ar ryddhau a storio carbon. Mae'r prosiect yn ymchwilio i'r ddynameg carbon yn y systemau hyn mewn perthynas â phatrymau tywydd tymhorol ac amrywiaeth gofodol, sy'n hanfodol ar gyfer deall fflwcs carbon yn yr amgylcheddau hyn.

Map Stori Cwm Elan

Mae'r prosiect hwn yn canolbwyntio ar geodreftadaeth a chyfathrebu gwyddoniaeth mewn perthynas â'r amgylchedd ucheldirol hwn sy'n agos at galonau llawer yn y canolbarth, ac sy'n bwysig o ran twristiaeth ac fel adnodd dŵr hanfodol i ganolbarth Lloegr.



Cyflogadwyedd

Rydym ni am i'n myfyrwyr i gyd gyflawni eu huchelgais. Dyna pam rydym ni'n gwneud pob ymdrech i'ch helpu i sicrhau'r sgiliau sydd eu hangen i lwyddo yn y gweithle yn ystod eich cyfnod yn y brifysgol. Anogir menter unigol, trafodaethau grŵp a sgiliau arwain drwy amrywiol gyfleoedd mewn lleoliadau darlith, seminar, tiwtorial, llyfrgell, maes ac ymarferol. Byddwch yn rhoi eich sgiliau ar waith yn ystod eich cwrs drwy gydweithio'n uniongyrchol gyda phartneriaid cwmni ac academiaidd ar broblemau'r byd go iawn.

Mae cysylltiadau cryf gan bob un o'n cynlluniau Meistr â diwydiant neu gyrrff cyhoeddus sy'n codi eich cyflogadwyedd yn uniongyrchol drwy gael eich amlygu i faterion y byd go iawn a chysylltiadau pwysig yn y meysydd hynny. I fyfyrwyr ar ein rhaglen MA Ymarfer Daearyddiaeth, mae cyfranogi yn yr 'Ysgol Theori' ddeuddydd breswyl gydag ysgolheigion blaenllaw hefyd yn cynnig cyfleoedd rhwydweithio gyrfa rhagorol.

Gweithio gyda phartneriaid mewn diwydiant

Mae rhai o'n modiwlau uwchraddedig yn cynnwys gweithio gyda phartneriaid diwydiannol. Er enghraifft yn y modiwl Applied Geospatial Skills in Industry mae grwpiau o fyfyrwyr yn mynd i'r afael â briffiau problemau a osodir gan bartneriaid diwydiannol fydd yn gweithredu fel cwsmer drwy gydol y prosiect. Mae'r grwpiau'n cynhyrchu cynllun prosiect, yn cyflawni'r prosiect arfaethedig ac yn darparu adroddiad a chyflwyniad ar ddiwedd y prosiect. Mae enghreifftiau diweddar yn cynnwys NASA: Cadwraeth mangrof; Telespazio Vega: Mapio biomas trefol; Llywodraeth Cymru: Rhestrau o goedwigoedd a selio pridd; Sefydliad Ymchwil Amgylcheddol De'r Iwerydd: Mapio gwlypdir; a Coleit: Newid mewn coedwigoedd yn Iwerddon.

"Gwnaeth cynnwys y cwrs argraff dda ar y panel cyfweld... does dim llawer o raddedigion yn meddu ar brofiad penodol o weithio gyda diwydiant... roedd wir yn codi uwchlaw'r ymgeiswyr eraill." Myfyriwr a raddiodd yn 2019 a recriwtiwyd gan y James Hutton Institute

Seilir y modiwl Managing Environmental Change in Practice ar weithdai a gyflwynir gan siaradwyr allanol o ddiwydiant a chyrrff cyhoeddus sy'n amlygu enghreifftiau o'r byd real er mwyn dangos y dulliau a'r mecanweithiau a ddefnyddir i ymchwilio a rheoli newid amgylcheddol. Mae enghreifftiau diweddar yn cynnwys strategaethau cynhyrchu ynni i'r DU, cynllunio ac yswiriant llifogydd, a rheoli tir i leihau allyriadau CO2.

Mae graddedigion diweddar wedi mynd ymlaen i yrfaedd amrywiol, gan gynnwys ymgynghori amgylcheddol rhanbarthol a lleol, cynllunio a datblygu, teithio a thwristiaeth, llywodraeth leol ac asiantaethau llywodraethol, addysg a gwaith allgymorth, newyddiaduraeth a gyrfaedd yn y Gwasanaeth Sifil.

Bydd eich cwrs uwchraddedig yn cyfoethogi eich:

- Sgiliau cyflwyno a chyfathrebu
- Sgiliau ymchwil ac astudio
- Sgiliau arbenigedd maes a chasglu data
- Dadansoddi a gwerthuso beiriadol
- Gwybodaeth academiaidd ac ymarferol
- Dealltwriaeth o brosesau gwyddonol ac offer technegol datblygedig
- Sgiliau rheoli prosiect.

I fyfyrwyr PhD ceir amrywiaeth o weithdai datblygu sy'n canolbwyntio ar yrfaedd i'ch helpu i rwydweithio a chodi eich proffil ym maes ymchwil. Mae Prifysgol Aberystwyth hefyd wedi tanysgrifio i Gynllunio Datblygu Ymchwil Vitae i'ch cynorthwyo gyda

chynllunio eich datblygiad proffesiynol a'ch paratoi ar gyfer eich cam nesaf ar ôl graddio, boed yn astudiaethau academiaidd pellach neu gyflogaeth.

Gwasanaeth Gyrfaedd

Mae eich cyfnod yn y brifysgol yn gyfle gwych i ddysgu, datblygu ac archwilio amrywiaeth eang o brofiadau ac opsiynau. Fel Gwasanaeth Gyrfaedd, rydym ni'n eich helpu i wybod pw ydych chi, beth ydych chi'n gallu ei wneud yn dda, ac i ble'r hoffech chi fynd, ac yna yn eich grymuso i weld bod byd llawn cyfleoedd yn disgwyl amdanoch chi.

Ceir staff profiadol â chymwysiaid proffesiynol yn y Gwasanaeth Gyrfaedd i'ch helpu chi i:

- nodi a chyrrhu opsiynau profiad gwaith defnyddiol
- nodi'r sgiliau mae eich gradd prifysgol yn eu rhoi i chi ac sy'n werthfawr i gyflogwyr
- cynllunio eich llwybr(au) gyrfa posibl yn y dyfodol
- eich cefnogi wrth i chi gyflwyno ceisiadau i gyflogwyr
- datblygu eich doniau entrepreneuriaid a sefydlu eich busnes eich hun
- cysylltu â chyflogwyr, cyn-fyfyrwyr a chyrrff proffesiynol i ddatblygu eich cynlluniau gyrfa.

"Gwnaeth cynnwys y cwrs argraff dda ar y panel cyfweld... does dim llawer o raddedigion yn meddu ar brofiad penodol o weithio gyda diwydiant... roedd wir yn codi uwchlaw'r ymgeiswyr eraill."

Myfyriwr a raddiodd yn 2019 a recriwtiwyd gan y James Hutton Institute

Gweithgareddau all-gyrsiol

Seminarau

Cewch y cyfle i rwydweithio a chodi eich amlygrwydd proffesiynol drwy seminarau gwadd rheolaidd yr adran, sydd wedi cynnwys cynrychiolwyr diwydiant o sefydliadau fel Cyfoeth Naturiol Cymru a Dŵr Cymru er enghraifft.

Ysgol Theori

Trefnir yr Ysgol Theori ddeuddydd breswyl (a gynhelir ar y cyd gyda Phrifysgolion Caerdydd ac Abertawe) gan Lwybr Daearyddiaeth Ddynamol Partneriaeth Hyfforddi Doethurol y Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol. Mae'r amgylchedd dysgu trochol hwn ar ddull cynhadledd yn ddigwyddiad blynyddol a gynhelir fel arfer yn y gwanwyn yn Neuadd Gregynog, plasty gwledig hardd ger y Drenwydd yn y canolbarth. Mae'r Ysgol Theori'n croesawu'r rheini sy'n dilyn graddau uwchraddedig trwy gwrw ac ymchwil mewn

Daearyddiaeth Ddynamol a disgyblaethau cytras ac mae'n cyflwyno cyfle i ddarllen a thrafod meysydd allweddol o feddwl daearyddol cyfoes. Arweinir y digwyddiad gan staff a myfyrwyr o Brifysgolion Aberystwyth, Caerdydd ac Abertawe.

Cynhelir y Gweithdy Dulliau undydd tebyg gan Brifysgolion Aberystwyth, Caerdydd ac Abertawe yn eu tro.

GeogSoc

Mae cymdeithas fywiog GeogSoc yn trefnu amrywiol deithiau a digwyddiadau cymdeithasol drwy gydol y flwyddyn, o wyllo dolffiniaid a sledio i wyliau byr ar y cyfandir. Maen nhw'n cynnal stondin yn rheolaidd yn ystod Wythnos Gwyddoniaeth Prydain i ennyn diddordeb y cyhoedd mewn llosgfynnyddoedd, rhewlifoedd ac ati.



Gregynog Hall, Tregynon, Powys

Adran Daearyddiaeth
a Gwyddorau Daear
Prifysgol Aberystwyth
Llandinam Building
Penglais Campus
Aberystwyth
SY23 3DB

+44 (0) 1970 622 606

dghostaff@aber.ac.uk

/AUGES

@AU_DGES

Wedi'u dylunio a'u cynhyrchu gan
Marchnata a Denu Myfyrwyr,
Prifysgol Aberystwyth 2022.

