

## Biocemeg, Gwyddoniaeth Fiofeddygol, Geneteg a Microbioleg Cylchlythyr 2025



### Rhestr o Gyrsiau

**BSc** Biocemeg; Bioleg; Gwyddor Fiofeddygol; Geneteg; Microbioleg; Bioleg Planhigion

**MBiol** Biocemeg

**MSc** Biotechnoleg

**MRes** Gwyddorau Biolegol, Rheoli Parasitiaid

**Diddordeb?**

Ebostiwch yr Athro Dave Whitworth  
[dew@aber.ac.uk](mailto:dew@aber.ac.uk)

### Israddedigion yn ysbrydoli gwyddonwyr ifanc

Ym mis Mawrth, mae Prifysgol Aberystwyth yn cynnal gŵyl wyddoniaeth 3 diwrnod bob blwyddyn fel rhan o Wythnos Genedlaethol Gwyddoniaeth a Pheirianeg. Bu dros 80 o fyfyrwyr ac 20 o staff o'r Adran Gwyddorau Bywyd yn trefnu ac yn staffio 10 o weithgareddau ymarferol ar gyfer plant ysgolion cynradd ac uwchradd, gyda 1600 o blant ysgol yn ymweld. Roedd y gweithgareddau'n amrywio o 'Glociau blodeuol', i 'Jenga Imiwnedd', trwy 'Bwyta pryfed' a 'Neidr carbon'. Roedd yn gyfle gwych i'n myfyrwyr rannu eu cyffro am wyddoniaeth gyda gwyddonwyr y dyfodol.



Myfyrwyr biocemeg Josh Jakso ac Amy Deane yn ymuno â'u tiwtor Dave Whitworth, gan baratoi i danio brwdfrydedd ymwelwyr am gemeg gyda phast dannedd eliffant, balŵns hunan-chwythu a lampau lafa cartref.

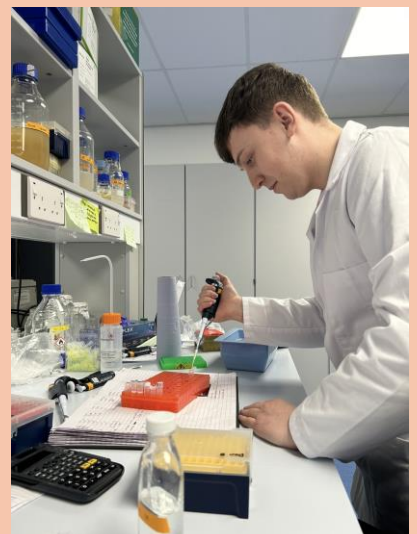
### Darlithydd AGB yn ennill Gwobr Katharine Giles

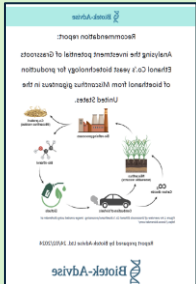
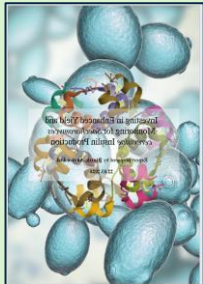


Dyfarwyd Gwobr Dr Katharine Giles Cymdeithas Awduron Gwyddoniaeth Prydain i Dr Arwyn Edwards, darlithydd o'r Adran Gwyddorau Bywyd, am erthygl ddiweddar a ysgrifennodd yn The Conversation. Roedd yr erthygl yn manylu ar waith Dr Edwards a'i fyfyrwyr i astudio microbau'r Arctig sy'n cynhesu. Dyfernir Gwobr fawreddog Dr Katharine Giles yn flynyddol am yr erthygl orau a ysgrifennwyd gan wyddonydd proffesiynol.

### Myfyriwr Geneteg a Biocemeg yn sicrhau interniaeth ymchwil fyd-eang fawreddog

Mae Dan Baker, myfyriwr BSc ar hyn o bryd yn cwblhau lleoliad diwydiannol fel rhan o'u radd Geneteg a Biocemeg gyda Blwyddyn mewn Diwydiant. Ar ôl cwblhau ei leoliad ymchwil gyda Dr Andrew Lloyd yn IBERS (canolfan ymchwil ym Mhrifysgol Aberystwyth), bydd Dan yn dilyn Interniaeth Ymchwil 12 wythnos Mitacs Globalink ym Manitoba, Canada, wedi'i ariannu'n llawn, i gymhwyso'r technegau a ddysgodd yn labordy Andrew, gan gynnwys golygu genynnau gan ddefnyddio CRISPR cas9. Yng Nghanada, bydd Dan yn gweithio yng ngrŵp ymchwil Dr Matthew Bakker, yn ymchwilio i ryngweithiadau rhywogaethau sy'n effeithio ar gynaliadwyedd a chynhyrchiant cynyau. Mae interniaethau Mitacs yn hynod gystadleuol, yn amodol ar rowndiau lluosog o gyfweiliadau ac yn agored i israddedigion ledled Ewrop, yr Unol Daleithiau, Mecsico a Phacistan i enwi ond ychydig, felly mae Dan wedi gwneud yn dda iawn.

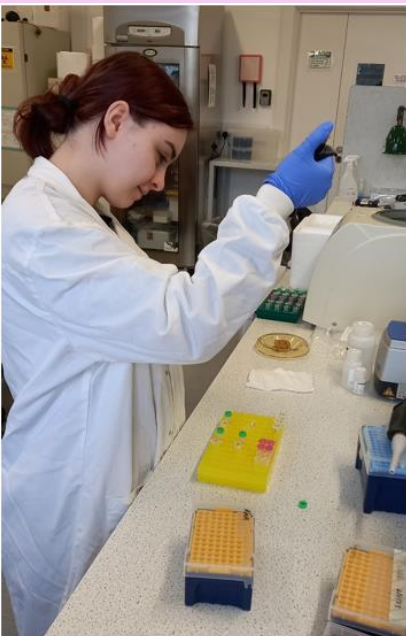




## Myfyrwyr bioleg, biocemeg, geneteg a microbioleg yn datblygu sgiliau busnes, ymchwil ac ysgrifennu

Trwy aseiniad yn eu modiwl biotechnoleg blwyddyn olaf, cymerodd myfyrwyr rôl ymgynghorydd yn paratoi adroddiad ar gyfer buddsoddwr posibl. O dan arweiniad staff academiaidd ac arbenigwyr o Wasanaeth Gyrfaoedd y Brifysgol, dewisodd ac ymchwiliodd myfyrwyr i sector biotechnoleg a oedd o ddiddordeb iddynt. Buont yn ymchwilio i gwmnïau, cystadleuwyr ac arloesiadau ymchwil diweddar wrth ddysgu mwy am y rhesymau dros alw am gynnyrch. Roedd hyn yn galluogi ac yn annog y myfyrwyr i edrych y tu hwnt i'r wyddoniaeth i'r posibilrwydd o gymhwyso a masnacheiddio ymchwil ac arloesi. Nododd myfyrwyr fod y sgiliau a ddatblygwyd ganddynt yn berthnasol i baratoi ar gyfer cyfweiliadau swydd ac ar gyfer perfformio i safon broffesiynol yn y gweithle. Roeddent hefyd yn mwynhau'r hyblygrwydd a roddodd yr aseiniad iddynt ymchwilio i rywbeth a oedd o ddiddordeb iddynt.

## Ymchwilio i ddatblygiad parasitiaid dynol



Mae *Schistosoma* yn llyngyr gwaed sy'n gyfrifol am y clefyd trofannol a esgeuluswyd Schistosomiasis, sy'n effeithio ar 240 miliwn o bobl yn fyd-eang. Mae'r un driniaeth yn affeithiol yn erbyn cyfnod oedolyn y parasit yn unig - gan wneud deall datblygiad y parasit yn y corff dynol yn hanfodol i drin y clefyd. Ar ôl mynd i mewn i'r gwesteigr dynol, mae'r llyngyr yn datblygu yn y system fasnach gyda chyswllt uniongyrchol â ffactorau serwm sy'n dylanwadu ac yn cyfrannu at ddatblygiad y parasit. Mae diwyllianau in vitro yn defnyddio serwm dynol (SD) i atgyfnerthu datblygiad a goroesiad, tra nad yw sera a ddefnyddir yn nodweddiadol mewn diwylliant labordy, fel serwm buchol ffetws yn hyrwyddo twf o'r fath. I fynd i'r afael â'r her hon, mae ein myfyrwraig Madeleine McMath ar hyn o bryd ar leoliad blwyddyn mewn diwydiant fel rhan o'i chynllun gradd, dan oruchwyliaeth Dr Russ Morphew a'r Athro Gabriel Rinaldi. Mae hi'n defnyddio dulliau proteomig i astudio cydrannau serwm a'u rhan naill ai yn hybu neu atal datblygiad y parasit. Mae Madeleine ar hyn o bryd yn datblygu sgiliau eang a fydd yn gwella ei rhagolygon ar ôl cwblhau ei gradd. Rydym yn edrych ymlaen at ganlyniadau ei hymdrechion!

## Yno ac yn ôl eto - taith un fyfyrwraig yn ei dychwelyd i Aberystwyth

Dysgodd Iuliana Macovetchi am Brifysgol Aberystwyth gartref ym Moldofa yn 2019. Ar ôl graddio yn yr ysgol edrychodd Iuliana am brifysgolion yn cynnig cynlluniau gradd geneteg a biocemeg cyfun a chafodd ei thywys i edrych ar Aberystwyth gan ei hathro, a oedd wedi clywed pethau da. Gwelodd Iuliana fod Aberystwyth yn brydferth, ar lan y môr a gyda chastell. Mae gan Moldofa lawer o gestyll, ond dim môr ac fe werthodd môr y lleoliad iddi. Dechreuodd Iuliana ei hastudiaethau gyda ni yn ddiweddarach y flwyddyn honno, a mwynhaodd ei hastudiaethau yn fawr, mewn darlithoedd a dosbarthiadau labordy. Uchafbwynt ei hastudiaethau oedd cyflwyniad i niwrobiolog yn un o'i modiwlau blwyddyn gyntaf, a arweiniodd Iuliana i astudio ar gyfer gradd Meistr mewn Niwrowyddoniaeth Foleciolaidd ym Mhrifysgol Bryste yn 2022. Penderfynodd Iuliana symud yn ôl i Aberystwyth yn hwyr y llynedd, oherwydd nid oedd y môr ym Mryste yr un peth! Enillodd swydd ran-amser 3 blynedd fel gwyddonydd technegol ar brosiect dan oruchwyliaeth Dr. Ruth Wonfor, sy'n datblygu diwylliant celloedd mamalaidd ar gyfer cynhyrchu dewisiadau cig, ac mae'n gwneud cais am ysgoloriaethau ymchwil PhD rhan-amser gyda ni. Mae'n wych bod y Brifysgol yn parhau i fod yn rhan o stori gyfa Iuliana, a dymunwn bob llwyddiant iddi yn y dyfodol.

