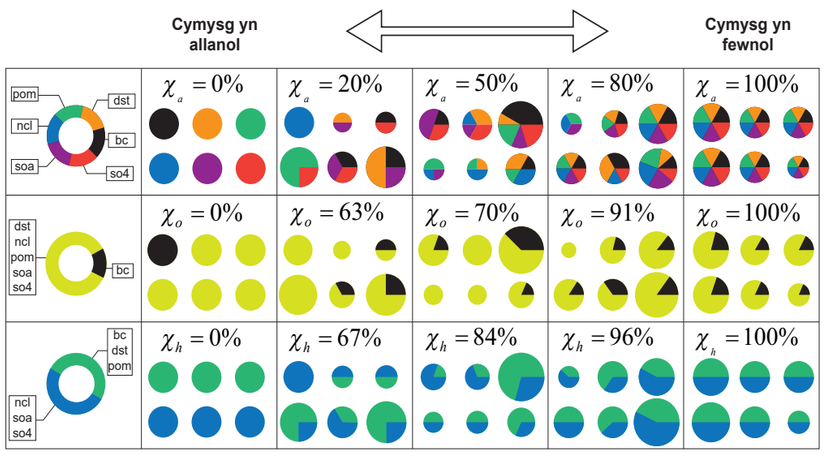
Astudio Mathemateg a Mathemateg Bellach Safon Uwch ar gyfer

Ein Amgylchedd Ein Dyfodol

Gyrfa Gwyrdd
Rheolwyr gwyddorau naturiol



Mae'r cysyniad o fynegeion cyflwr cymysgu aerosol χa, χo, a χh ar gyfer poblogaeth sy'n cynnwys chwe rhywogaeth gemegol, lle mae'r ffracsiynau màs swmp o rywogaethau yr un fath ar gyfer pob un o'r chwe rhywogaeth.

Gyrfaoedd Gwyrdd
Bydd graddedigion o bynciau STEM (gwyddoniaeth, technoleg, peirianneg a mathemateg) yn allweddol wrth helpu'r DU i gyflawni allyriadau carbon sero-net

Gyrfa Gwyrdd
Cynhyrchydd tonnau

Dynameg Hylifau: Modelu Cefnforoedd
Ted Johnson
Athro Mathemateg, CPLI
Cymhwyso damcaniaethau modern tonnau gwasgarol aflinol, hafaliadau integrol, haenau ffin ac integriadau sbectrol hynod gywir i ledaenu a gwasgaru tonnau osgled-meidraidd a throlifau yn y cefnforoedd a'r atmosffer.

$$\frac{\partial}{\partial t}u + u\frac{\partial}{\partial x}u + v\frac{\partial}{\partial t}u + H\frac{\partial}{\partial \rho}u - fv = -\frac{\partial}{\partial x}M + X$$

Gyrfa Gwyrdd
Gwyddor Data – Dadansoddwr Amgylcheddol

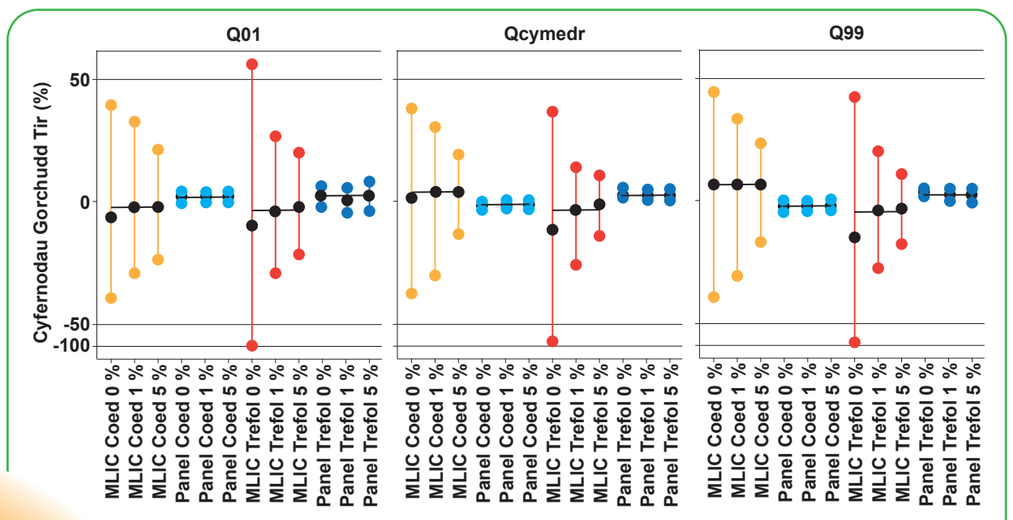
Dadansoddi Data: Modelu System y Ddaear
Zhonghua Zheng
Athro Cynorthwyol mewn Gwyddor Data a Dadansoddeg Amgylcheddol, Adran Gwyddorau'r Ddaear a'r Amgylchedd, Prifysgol Manceinion. Athro Cynorthwyol mewn Gwyddor Data a Dadansoddeg Amgylcheddol, Adran Gwyddorau'r Ddaear a'r Amgylchedd, Prifysgol Manceinion. Mae fy ngwaith yn canolbwyntio ar efelychiad cyfrifiadurol, modelu a dadansoddiad gofodol o (1) hinsawdd a'r amgylchedd trefol, (2) priodweddau ansawdd aer ac aerosol, a (3) system cysylltiadau amgylchedd -maethyddiaeth gymhleth.

$$H_\gamma = \sum_{a=1}^{A} -p^a \ln p^a$$

Gyrfa Gwyrdd
Peirianwyr sifil

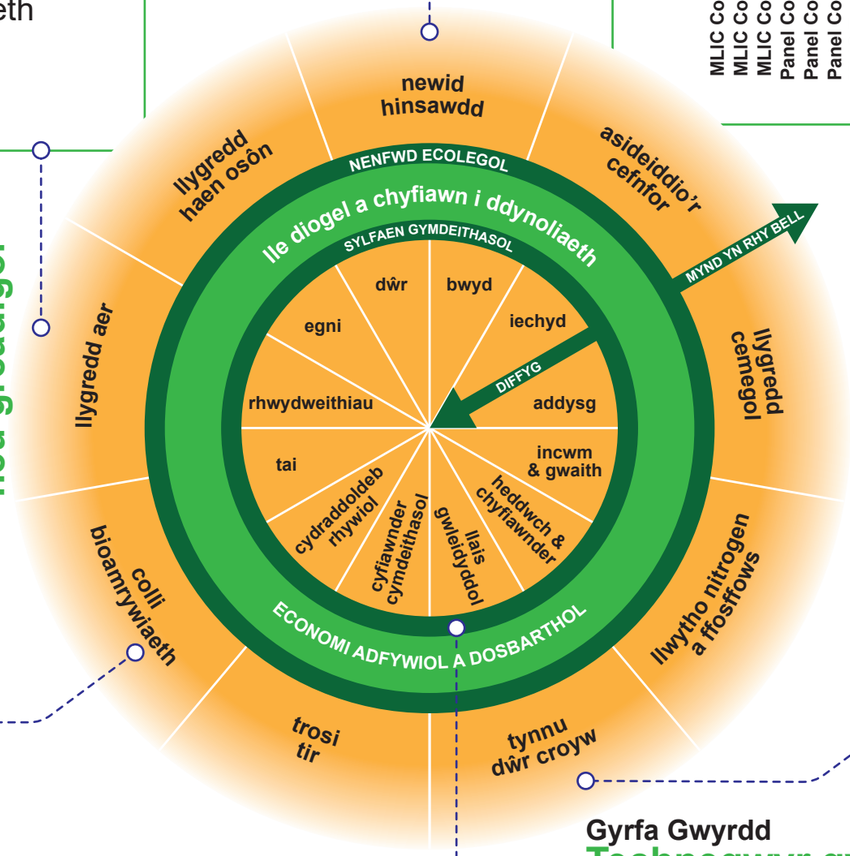
Gyrfa Gwyrdd
Ymgynghorydd cynaliadwyedd

Gyrfa Gwyrdd
Gwyddonwyr amgylcheddol ac arbenigwyr



Dadansoddiad sensitifrwydd a chymhariaeth y newidynnau gorchudd tir yn y modelau llinol cyffredinol (MLIC) a phanel. Mae bariau lliw yn cynrychioli'r 90% canol o ddosraniad y cyfernodau MLIC, a chyfyngau hyder 90% y modelau panel. Mae canolrif pob grŵp yn cael eu cynrychioli gan linell lorweddol ddu. Cyflwynir yr echelin-y ar raddfa log ffug sy'n mapio rhifau i raddfa logarithmig wedi'i arwyddo gyda phontio llyfn i raddfa linol o amgylch 0.

Gyrfa Gwyrdd
Dylunydd gwyrdd neu greadigol

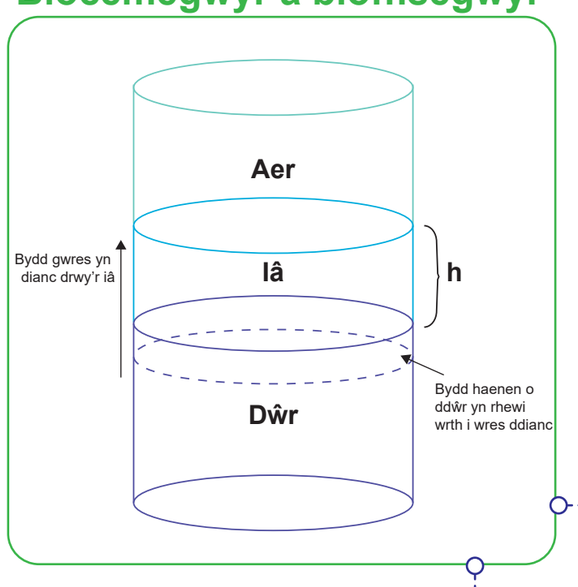


Model Ystadegol: Hydro-Hinsawdd
Dr Louise Slater
Athro Cysylltiol mewn Daearyddiaeth Ffisegol, Rhydychen
Yn arwain y grŵp ymchwil Eithafion Hydro-Hinsawdd, sy'n datblygu dulliau cyfrifiannol o ganfod, priodoli a rhagweld sut y gall newidiadau yn yr hinsawdd a gorchudd tir effeithio ar eithafion cysylltiedig â dŵr chymdeithas. Maent yn cyhoeddi ym meysydd hydroleg, geomorffoleg, a hinsawdd.

$$Y_{i,t} \sim \ln(\mu_{i,t}, \sigma_i^2)\mu^{i,t} = \alpha^i + \beta_1^i urban_{i,t} + \beta_2^i tree_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Gyrfa Gwyrdd
Gweithiwr adeiladu cartref gwyrdd

Gyrfa Gwyrdd
Biocemegwyr a bioffisegwyr

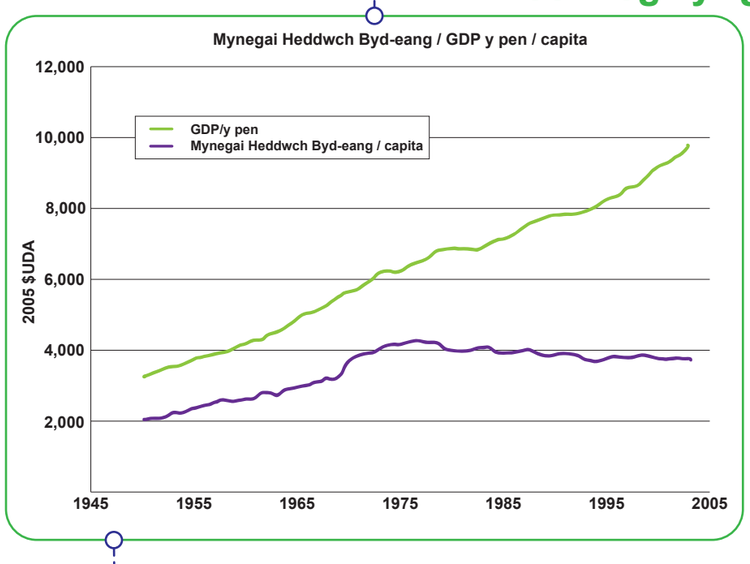


Gyrfa Gwyrdd
Technegwyr gwyddoniaeth amgylcheddol ac amddiffyn

Deddf Fourier: Yr Arctig Toddedig
Peter Wadhams
Athro Ffiseg yr Eigion a Phennaeth y Grŵp Ffiseg Cefnfor Polar Polar Ocean Physics Group yn yr Adran Mathemateg Gymhwysol a Ffiseg Ddamcaniaethol ym Mhrifysgol Caergrawnt

$$h(t) = \sqrt{h_o^2 + \frac{2k(T_w - T_a)t}{LD}}$$

Gyrfa Gwyrdd
Gwyddonwyr cadwraeth



Gyrfa Gwyrdd
Economegydd Amgylcheddol

Gyrfa Gwyrdd
Peirianwyr amgylcheddol

Mae 89% o fyfyrwyr benywaidd ag 80% o fyfyrwyr gwrywaidd am weithio i sefydliad sydd â pholisi amgylcheddol cryf

Gyrfa Gwyrdd
Gwyddonwyr pridd a chynllunio

Gyrfa Gwyrdd
Ffermwr trefol

Meysydd Gyrfa
Cynhyrchu Ynni Adnewyddadwy ac Effeithlonrwydd
Masnachu Ynni a Storio
Diogelu'r Amgylchedd ac Amaethyddiaeth
Adeiladu a Gweithgynhyrchu Gwyrdd
Trawsgludiaeth
Ailgylchu a Lleihau Gwastraff
Gweinyddiaeth Lywodraethol a Rheoleiddio
Gwasanaethau Ymchwil, Dylunio ac Ymgynghori

Modelu Ystadegol: Economeg Gynaliadwy
Juliet Schor
Athro Cymdeithaseg, Coleg Boston
Mae ymchwil yn canolbwyntio ar waith, treuliant a newid yn yr hinsawdd gan gynnwys cymdeithas defnyddwyr a diwylliant defnyddwyr, oriau gwaith a ffyrdd o fyw, diraddio amgylcheddol, ymddangosiad sector defnydd a chynhyrchu cynaliadwy, gan gynnwys defnydd gwleidyddol a'r economi rhannu newydd, ac economïau a chymdeithasau amgen, cynaliadwy.

$$E(t) \le H_{NI}(t) \Leftrightarrow S(t) \le 0$$

Mae mwy i Fathemateg nag ydych chi'n feddwl.... ymwelwch â mathsbellach.cymru i ddarganfod mwy.
Gellir astudio Lefel 2 Mathemateg Ychwanegol yn ystod cyfnod allweddol pedwar.
Yng nghyfnod allweddol pump Safon Uwch Mathemateg yw'r Safon Uwch mwyaf poblogaidd[1] a Mathemateg Bellach Safon Uwch yw'r cydymaith perffaith.

Mae Rhaglen Gymorth Mathemateg Bellach Cymru (RhGMBC) yma i gefnogi myfyrwyr, athrawon ac adrannau ledled Cymru wrth gyfoethogi a datblygu eu parth Mathemategol ar draws pob cyfnod allweddol.

Cyfoethogi + Dysgu Proffesiynol + Hyfforddiant + Adnoddau + Ymchwil

youtube.com/c/RhGMBCFMSPW rhgmbcymru@swansea.ac.uk @RhGMBC_FMSPW

RhGMBC
Rhaglen Gymorth Mathemateg Bellach Cymru
Further Mathematics Support Programme Wales
FMSPW

Rheolir gan Brifysgol Abertawe, Sefydliad Gwyddorau Cyfrifiadurol a Mathemategol Cymru
Managed by Swansea University, Wales Institute of Mathematical and Computational Sciences

Ariennir gan Lywodraeth Cymru
Funded by Welsh Government

mathsbellach.cymru

[1] https://www.wjec.co.uk/media/invh1fni/gce-a-level-provisional-results-june-2022.pdf