

Pwysigrwydd cydraddoldeb, amrywiaeth a chynhwysiant ym maes ffiseg

Pam y mae gwneud ffiseg yn faes croesawgar, cefnogol a theg i bawb yn rhan greiddiol o waith y Sefydliad Ffiseg

Mawrth 2023

Ynglŷn â chdraddoldeb, amrywiaeth a chynhwysiant

5 sbardun i wella cydraddoldeb, amrywiaeth
a chynhwysiant

Rhesymau moesol

Mater syml o degwch a chyfiawnder cymdeithasol yw'r ffaith y dylai pawb gael cyfle i ffynnu yn y gymuned ffiseg.

Ymateb i ddymuniadau'r aelodau

Mae llawer o'n haelodau wedi dweud wrthym eu bod am weithio gyda ni i annog amgylchedd mwy cynhwysol.

Gwella perfformiad

Gwelwyd bod sefydliadau a thimau sy'n cynnwys amrywiaeth o bobl yn perfformio'n well na thimau eraill o ran arloesi, datrys problemau a llwyddo mewn busnes.

Ehangu'r gronfa o dalent

Ceir prinder pobl sydd wedi'u hyfforddi mewn sgiliau sy'n gysylltiedig â ffiseg.

Rhesymau cyfreithiol

Mae'n anghyfreithlon gwahaniaethu yn erbyn unigolion neu grwpiau ar sail 'nodweddion gwarchoddedig' a ddiffinnir gan y gyfraith

Diffiniadau

Mae cydraddoldeb, amrywiaeth a chynhwysiant yn dri chysyniad sy'n wahanol i'w gilydd ond sy'n gysylltiedig â'i gilydd.

Cydraddoldeb

Fframwaith cyfreithiol neu foesol ar gyfer trin pawb yr un fath.

Amrywiaeth

Y gwahanol elfennau sy'n perthyn i ni a'n cefndiroedd ac sy'n ein ffurfio.

Cynhwysiant

Sicrhau bod unigolion o gefndiroedd amrywiol a ffyrdd amrywiol o fyw yn cael eu cynnwys yn ystyrllon mewn gweithgareddau, trafodaethau a phenderfyniadau.

Mathau o amrywiaeth

Gallwn fod yn wahanol i'n gilydd mewn nifer fawr o ffyrdd. Dyma rai ohonynt:

- Rhyw/hunaniaeth o ran rhywedd
- Galluoedd/anabledau
- Nirowahaniaeth
- Gwlad wreiddiol
- Lleoliad
- Hil/ethnigrwydd
- Addysg a phrofiad gwaith
- Cefndir crefyddol
- Cyfeiriadedd rhywiol
- Cyfrifoldebau gofalu
- Oed

- Cefndir economaidd-gymdeithasol
- Iaith/acen
- Traddodiadau a defodau
- Dillad a steil gwallt
- Diddordebau
- Rhwydweithiau personol a phroffesiynol.

Y sylfaen dystiolaeth o blaid y manteision*

Caiff ymchwil wyddonol ei chyflawni'n gynyddol mewn timau mwy o faint, a chaiff papurau sydd wedi'u hysgrifennu gan dimau mwy amrywiol eu cyhoeddi mewn cyfnodolion sy'n cael mwy o effaith ac sy'n cael eu dyfynnu'n amlach.¹

Canfu astudiaeth McKinsey fod cwmnïau sydd ag arweinwyr amrywiol o ran eu rhywedd yn perfformio 25% yn well ar gyfartaledd a bod cwmnïau sy'n amrywiol o safbwynt ethnigrwydd yn 36% yn well.²

Canfu astudiaeth gan yr Harvard Business Review fod incwm o arloesi 19% yn uwch mewn sefydliadau sydd â thimau mwy amrywiol.³

Dim ond 11% o arloeswyr ym maes ffiseg sy'n dweud nad ydynt yn cael anhawster recriwtio.⁴

Canfu astudiaeth ddiweddar ei bod yn debygol bod y DU yn brin o 40,000 o raddedigion STEM bob blwyddyn.⁵

Beth yr ydym yn ei wneud i wella amrywiaeth a chynhwysiant ym maes ffiseg

Ein hymrwymiad i gydraddoldeb, amrywiaeth a chynhwysiant

“Rydym yn gwybod am y gwerth y mae amrywiaeth yn ei gynnig i ffiseg. Os yw cymdeithas am gael budd o'r gwerth hwn, rhaid i ni wneud mwy i greu amgylchedd croesawgar a chynhwysol i bawb. Gall y Sefydliad Ffiseg, a rhaid i'r Sefydliad Ffiseg, chwarae rôl arweiniol gan amlygu lleisiau a phrofiadau amrywiol sy'n gwneud cyfraniadau mor werthfawr i waith ein sefydliad ni ac i faes ffiseg. Mae'r uchelgais hwn yn ganolog i'n strategaeth bum mlynedd, a rhaid iddo barhau'n ganolog i bopeth a wnawn.”

Athro Sheila Rowan CBE, Llywydd y Sefydliad Ffiseg

Rachel Youngman, Dirprwy Brif Weithredwr

Cynlluniau a strategaeth y Sefydliad Ffiseg

Un o'r uchelgeisiau sy'n greiddiol i'n strategaeth, *Unlocking the Future*, yw:

Adeiladu cymuned ffiseg amrywiol a llewyrchus a chwarae ein rhan o safbwynt mynd i'r afael â'r prinder sgiliau ym maes gwyddoniaeth, technoleg, peirianneg a mathemateg trwy sicrhau bod gan bobl, beth bynnag fo'u cefndir a ble bynnag y maent yn byw, fynediad i addysg a hyfforddiant o'r radd flaenaf ym maes ffiseg.

Ar bwy y mae ein strategaeth yn dylanwadu

Myfyrwyr a chymunedau

Er mwyn cynyddu nifer ac amrywiaeth y myfyrwyr sy'n dewis astudio ffiseg.

Athrawon

Er mwyn cael mwy o athrawon ffiseg o safon, sydd â'r adnoddau i ennyn diddordeb pobl o bob cefndir

Cyflogwyr

Er mwyn greu amgylcheddau proffesiynol a chynhwysol i bawb sy'n ymwneud â ffiseg

Llywodraeth

Er mwyn ei hannog i ddsbarthu cyllid yn well ar gyfer proffesiynau sy'n gysylltiedig â ffiseg ledled y DU ac Iwerddon a sicrhau bod cydraddoldeb, amrywiaeth a chynhwysiant wedi'u gwreiddio ym maes ymchwil ac arloesi

Cymdeithas

Er mwyn codi ymwybyddiaeth o werth ffiseg a'r cyfleoedd o ran gyrfa sydd ar gael i bawb.

Nodau a thargedau

Cynyddu cyfranogiad mewn ffiseg ymhlith grwpiau 16-19 oed sydd heb eu cynrychioli ddigon.

Sicrhau bod o leiaf 30% o'r sawl sy'n astudio ffiseg yn ferched.

Dyblu nifer y myfyrwr du a'r myfyrwr o leiafrifoedd ethnig sy'n astudio ffiseg.

Dyblu nifer y myfyrwr o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol is sy'n astudio ffiseg.

Dadansoddi'r ffactorau sy'n achosi diffyg cydraddoldeb o ran rhywedd, ethnigrwydd a chefnidir economaidd-gymdeithasol ymhlith y sawl sy'n astudio, yn cael hyfforddiant ac yn dilyn gyrfa ym maes ffiseg, a mynd i'r afael â'r ffactorau hynny.

Diweddarau ein trefn ar gyfer achredu graddau ffiseg er mwyn cynnwys gofynion o ran cydraddoldeb, amrywiaeth a chynhwysiant.

Adolygu ein cynllun gwobrwyo Prosiect Juno gan ystyried yr heriau a'r rhwystrau sy'n wynebu ffisegwyr heddiw, a diweddarau'r cynllun fel y bo'n briodol.

Beth y gallwch chi ei wneud i wella amrywiaeth a chynhwysiant ym maes ffiseg

Mynd ati'n fwriadol i geisio safbwyntiau gwahanol

Gall safbwyntiau a barn wahanol amlygu ein diffyg ymwybyddiaeth neu amlygu pwyntiau newydd i'w hystyried.

Defnyddio iaith ddi-duedd a niwtral o safbwynt rhywedd

E.e. defnyddio'r gair astronot yn lle gofodwr. Mae hynny'n helpu i chwalu stereoteipiau sy'n gysylltiedig â rhywedd.

Dangos parch, gwranddo a gofyn cwestiynau; cytuno i anghytuno

Mae hynny'n arwain at drafodaethau iachach ar y cyfan ac yn creu amgylchedd diogel lle gall pobl fynegi barn a herio.

Creu cysylltiadau

Ystyriwch sut y gallech gysylltu pobl â'ch rhwydwaith chi os ydynt yn creu eu rhwydwaith eu hunain. Mae rhwydweithiau a chydberthnasau yn ffyrdd pwerus o gynorthwyo pobl eraill yn eu gyrfa.

Mynegi pryderon

Bydd gan bob cyflogwr a chorff proffesiynol ddull o fynegi pryder ynghylch triniaeth annheg. Cysylltwch â'ch tîm adnoddau dynol i gael gwybod sut mae gwneud hynny, neu trowch at wefan eich corff proffesiynol.

O ble y mae cael mwy o gymorth a gwybodaeth

Y tudalennau amrywiaeth a chynhwysiant ar wefan y Sefydliad Ffiseg:

<https://www.iop.org/about/IOP-diversity-inclusion#gref>

Ein hymgyrch Torrwch y Ffiniau i annog mwy o bobl ifanc i gyflawni eu potensial trwy astudio ffiseg:

<https://www.iop.org/strategy/limit-less>

Prosiect Juno, sef rhaglen y Sefydliad Ffiseg i wella cydraddoldeb o ran rhywedd mewn adrannau ffiseg mewn prifysgolion a sefydliadau tebyg:

<https://www.iop.org/about/IOP-diversity-inclusion/project-juno>

Rhwydwaith LHDT+ y Gwyddorau Ffisegol:

<https://www.iop.org/about/iop-diversity-inclusion/LGBT-physical-sciences-network>

Cod Ymddygiad y Sefydliad Ffiseg:

<https://www.iop.org/about-code-conduct>

Fframwaith Cynnydd y Cyngor Gwyddoniaeth ar gyfer Amrywiaeth a Chynhwysiant:

<https://sciencecouncil.org/professional-bodies/diversity-equality-and-inclusion/diversity-framework/>

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â

diversity@iop.org

Y Sefydliad Ffiseg yw'r corff proffesiynol a'r gymdeithas ddysgedig ar gyfer ffiseg yn y DU ac Iwerddon. Mae'n ceisio meithrin ymwybyddiaeth a dealltwriaeth y cyhoedd o ffiseg, ysbrydoli pobl i ddatblygu eu gwybodaeth a'u dealltwriaeth ynghylch ffiseg a'u mwynhad ohoni a chynorthwyo i ddatblygu cymuned ffiseg amrywiol a chynhwysol. Fel elusen, mae'n ceisio sicrhau bod ffiseg yn cyflawni'r potensial eithriadol sydd ganddi i fod o fudd i gymdeithas.

Mae'r Sefydliad Ffiseg yn elusen a gofrestrwyd yng Nghymru a Lloegr (rhif 293851) a'r Alban (rhif SCO40092).

Endnotes

- 1* https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/20453995/Collaborating%20w-People%20Like%20Me_Huang-and-Freeman_final-MS_Sept2014.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- 2 <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-wins-how-inclusion-matters#>
- 3 <https://www.iop.org/strategy/productivity-programme/innovation-survey>
- 4 <https://www.iop.org/strategy/productivity-programme/innovation-survey>
- 5 <https://www.smf.co.uk/publications/in-the-balance-the-stem-human-capital-crunch>