ATODLEN 2

Drafft o Ddatganiad STEM Rhanbarthol Gogledd Cymru

Noder - Mae'r Datganiad hwn yn berthnasol i Ddewisiadau 2, 3 a 4

Datganiad STEM Rhanbarthol Gogledd Cymru

Mae Datganiad STEM Gogledd Cymru yn ymwneud â'r holl ymyraethau a phrofiadau ychwanegol sy'n dod â phynciau STEM yn fyw i ddysgwyr rhwng 3 a 19 mlwydd oed. Bydd y Fframwaith STEM yn cyfoethogi, yn ymestyn ac yn cefnogi'r cwricwlwm ffurfiol yn yr ysgol a'i nod yw annog ac ysbrydoli dysgwyr ifanc.

Y Weledigaeth

Helpu i rymuso cenedlaethau'r dyfodol drwy STEM i ddatblygu gyrfaoedd diddorol a gwerthfawr a thyfu economi deinamig ac arloesol yn y Gogledd. Gwneir hyn drwy ddarparu profiadau a chyfleoedd STEM o safon fyd-eang i ddysgwyr yn y Gogledd.

Nodau

- Annog ac ysbrydoli dysgwyr ifanc o fewn STEM drwy gyfoethogi, ymestyn a chefnogi profiadau dysgwyr ifanc yn yr ysgol drwy ddarparu ymyraethau cydlynol ac o safon uchel a, lle bynnag y bo modd, yn yr un iaith ag addysg arferol y dysgwyr.
- Codi ymwybyddiaeth am y llwybrau datblygu sydd ar gael ar gyfer astudio mewn meysydd STEM yn y Gogledd
- Sicrhau profiadau bywyd go iawn a chodi ymwybyddiaeth am y posibiliadau cyflogaeth yn y Gogledd yn eu hystyr ehangach;
    - drwy ddatblygu partneriaethau gyda chyflogwyr rhanbarthol, rhai mawr a bach, fel y gallant ffurfio rhan o'r ddarpariaeth ehangach, a datblygu perthnasau gwell gyda'u hysgolion lleol hefyd
    - drwy hyrwyddo hunan-gyflogaeth ac entrepreneuriaeth technegol
    - drwy hyrwyddo gwaith mewn meysydd STEM o fewn addysg ac ymchwil
- Sicrhau Amrywiaeth, Cyfiawnder a Chynhwysiad o fewn holl weithgareddau a rhaglenni STEM, gan chwalu rhwystrau traddodiadol a stereoteipio ar sail rhyw
- Sicrhau ffyrdd o ddarparu profiadau i ddysgwyr sy'n goresgyn ffactorau cymdeithasol-economaidd mewn gwahanol ardaloedd, cyfyngiadau ariannol sy'n wynebu ysgolion ac ati - chwalu unrhyw rwystrau i fynediad
- Sicrhau bod gan yr holl ddysgwyr ifanc fynediad i'r gweithgareddau STEM estynedig
- Ymgysylltu â'r holl bartneriaid allweddol wrth gynllunio a chyflawni'r Fframwaith STEM
- "Dylanwadu ar y dylanwadwyr" (ysgolion, rhieni ac athrawon) er mwyn sicrhau bod ymgysylltiad eang â'r Fframwaith.

Swyddogaethau a Chyfrifoldebau

<u>Ysgolion (Uwchradd a Chynradd) a Cholegau</u>

- Sicrhau bod gan yr holl ddisgyblion fynediad i brofiadau STEM priodol o'r Fframwaith o leiaf unwaith y flwyddyn, gyda tharged o un bob tymor ysgol (yn achos dysgwyr 16-19 mlwydd oed, bydd hyn yn cyfeirio at y rheini sy'n dilyn rhaglenni astudio STEM)
- Adnabod Cydlynydd STEM o fewn yr ysgol/coleg a fydd yn hyrwyddo ac yn gyrru'r gwaith

- Sicrhau bod y profiad yn ymwneud â chwricwlwm y disgyblion ar yr adeg honno a'i fod hefyd yn datblygu ac yn ymestyn dysg cyfredol y dysgwyr ifanc yn yr ysgol
- Sicrhau bod y profiad a ddarperir i ddisgyblion yn golygu eu bod yn medru symud ymlaen o brofiadau blaenorol
- Gweithio gyda chyflogwyr lleol/rhanbarthol a Gyrfa Cymru i wella ymwybyddiaeth eu disgyblion o yrfaoedd sy'n seiliedig ar STEM
- Gweithio gyda Cholegau a Phrifysgolion y Gogledd a Gyrfa Cymru i wella ymwybyddiaeth a dealltwriaeth eu disgyblion o lwybrau o fewn STEM yn 16 mlwydd oed ac yn 18 mlwydd oed - yn cynnwys Prentisiaethau
- Hyrwyddo a chefnogi Datblygiad Proffesiynol Parhaus athrawon o fewn STEM a materion sy'n ymwneud â'r Fframwaith STEM
- Gweithio i sicrhau bod y profiadau STEM ychwanegol yn yr un iaith ag addysg arferol y dysgwyr, lle bynnag y bo modd

<u>Rhwydweithiau 14-19 Lleol</u>

- Hyrwyddo’r profiadau a'r ymyraethau ***sySTEMatig*** gyda holl aelodau’r rhwydweithiau
- Bod yn rhagweithiol wrth hyrwyddo ymgysylltiad gan yr holl ysgolion a cholegau gyda'r rhaglen ***sySTEMatig***.
- Ceisio ffyrdd o wella'r gwaith ymhellach er budd y dysgwyr

<u>Cyflogwyr</u>

- Gweithio gyda chyflogwyr lleol/rhanbarthol a Gyrfa Cymru i wella ymwybyddiaeth eu disgyblion o yrfaoedd sy'n seiliedig ar STEM
- Gweithio gyda'r ysgol i sicrhau bod gan yr holl ddisgyblion fynediad i brofiadau STEM addas o'r Fframwaith
- Lle bo modd, darparu cyllid i gefnogi gweithgareddau STEM i ysgolion a hyrwyddo gweithgareddau (yn yr ysgolion, ar safleoedd y cyflogwyr neu mewn Hwb STEM)
- Gweithio gyda'r ysgol i sicrhau bod y profiad yn ymwneud â chwricwlwm y disgyblion ar yr adeg honno a'i fod hefyd yn datblygu ac yn ymestyn dysg cyfredol y dysgwyr ifanc yn yr ysgol
- Gweithio i sicrhau bod y profiadau STEM ychwanegol yn yr un iaith ag addysg arferol y dysgwyr, lle bynnag y bo modd

<u>Darparwyr profiadau STEM estynedig (yn cynnwys cyflogwyr, Sefydliadau Addysg Uwch/Addysg Bellach a phrosiectau eraill)</u>

- Gweithio gydag ysgolion lleol/rhanbarthol i wella ymwybyddiaeth eu disgyblion o yrfaoedd sy'n seiliedig ar STEM
- Gweithio gyda'r ysgol i sicrhau bod gan yr holl ddisgyblion fynediad i brofiadau STEM addas o'r Fframwaith
- Lle bo modd, darparu cyllid i gefnogi gweithgareddau STEM i ysgolion a hyrwyddo gweithgareddau (yn yr ysgolion, ar safleoedd y cyflogwyr neu mewn Hwb STEM)
- Gweithio gyda'r ysgol i sicrhau bod y profiad yn ymwneud â chwricwlwm y disgyblion ar yr adeg honno a'i fod hefyd yn datblygu ac yn ymestyn dysg cyfredol y dysgwyr ifanc yn yr ysgol
- Gweithio i sicrhau bod y profiadau STEM ychwanegol yn yr un iaith ag addysg arferol y dysgwyr, lle bynnag y bo modd

Gyrfa Cymru

- Gweithio gyda'r Hybiau STEM, yr ysgolion, y cyflogwyr a'r colegau i hyrwyddo cyflogaeth a gyrfaoedd STEM yn y Gogledd (a'r tu hwnt)

GwE

- Hyrwyddo a chefnogi'r Fframwaith STEM a'i ddatblygiad
- Hyrwyddo'r ddarpariaeth gydag ysgolion y Gogledd ar lefelau arweinyddiaeth a chyflawni
- Darparu'r her angenrheidiol i ysgolion i sicrhau ymgysylltu'n effeithiol
- Hyrwyddo a threfnu Datblygiad Proffesiynol Parhaus i staff sy'n gefnogol i'r Fframwaith STEM ac yn cyd-fynd ag o

Y Bwrdd Uchelgais

- Gweithio gydag Awdurdodau Lleol sy'n aelodau, a'u hadrannau addysg, i sicrhau bod yr holl ysgolion ledled y Gogledd yn ymwybodol o bwysigrwydd Fframwaith STEM a hefyd sicrhau ymgysylltiad gan ysgolion ledled y rhanbarth
- Darparu cyllid cefnogol, lle bo modd, a gweithio gyda Llywodraeth Cymru i gael mynediad i gyllid ychwanegol i gefnogi'r datblygiad
- Rhoi gofynion ar y Bartneriaeth Sgiliau Rhanbarthol i hyrwyddo, cefnogi ac arfarnu'r datblygiad yn barhaus

Y Bartneriaeth Sgiliau Rhanbarthol

- Hyrwyddo, cefnogi ac arfarnu llwyddiant y datblygiad yn barhaus drwy ddatblygu metrigau a mesurau addas
- Gweithio i sicrhau ymgysylltiad gan yr holl gyflogwyr perthnasol yn y rhanbarth
- Gweithio gyda chyrff, sefydliadau a phrosiectau gwahanol sy'n ymwneud â STEM i sicrhau ymgysylltiad a chefnogaeth

Llywodraeth Cymru

- Cefnogi Partneriaeth Sgiliau Rhanbarthol Gogledd Cymru i hyrwyddo a chefnogi'r Fframwaith STEM, gan gynnwys yn ariannol
- Gweithio gyda chyrff, sefydliadau a phrosiectau gwahanol sy'n ymwneud â STEM i sicrhau ymgysylltiad a chefnogaeth
- Gweithio gyda chyrff cenedlaethol (CBI, FSB ac ati) i sicrhau ymgysylltiad a chefnogaeth

Deilliannau a Fwriedir

Pennir targedau blynyddol ar lefel isranbarthol er mwyn mesur llwyddiant y rhaglen. Bydd y targedau hynny yn eu tro'n dod yn rhan o'r cynlluniau cyflawni isranbarthol, a bydd y Bartneriaeth Sgiliau Rhanbarthol yn eu monitro'n chwarterol. Rhagwelir y bydd a wnelo'r targedau mesuradwy â'r canlyniadau isod:

- Newid mawr, sylfaenol mewn mynediad at weithgareddau cyfoethogi STEM i'r holl ddysgwyr beth bynnag fo'u diddordebau, eu gallu a'u cefndir
- Cynnwys dysgwyr mewn gweithgareddau STEM yn gyson ymhob ysgol ac ar draws pob ystod oedran

- Fframwaith a threfniadau wedi'u sefydlu'n ddwfn (gan gynnwys y Canolfannau STEM) gan gynnwys cefnogaeth hirdymor, a fydd yn sicrhau profiadau a chyfleoedd i bobl ifanc am yr ugain mlynedd nesaf
- Mwy o ddysgwyr ifanc yn dewis dilyn cyrsiau STEM pan maent yn 16 ac 19 oed, ac yn y pen draw'n cwblhau gyrfa addysgol ym maes STEM
- Mwy o ddiddordeb mewn Prentisiaethau sy'n seiliedig ar STEM (ar bob lefel, gan gynnwys Gradd-brentisiaethau)
- Cyflogwyr yn sôn eu bod yn cael mwy o lwyddiant wrth recriwtio ar gyfer swyddi a gyrfaoedd sy'n ymwneud â STEM
- Gwell cysylltiadau rhwng cyflogwyr ac ysgolion ledled y Gogledd
- Effaith gadarnhaol ar yr economi yn y Gogledd