

“Mewn Clwb Tec gallwch fod yn greadigol ... eich athrylith eich hun Rydym yn gwneud pob math o brosiectau hwyl fel bygis, lanswyr pêl, torts a systemau siaradwr Mae'n hwyl fawr.”

Clwb Tec

Ysgol Uwchradd Afon Taf

Merthyr Tudful

Ffeithiau cyflym ar gyfer athrawon

Beth yw Clwb STEM?

Er eu bod yn cyd-fynd â'r cwricwlwm, nid ydynt yn cael eu cynllunio i fod am ysgrifennu, profion neu arholiadau. Gall gweithgareddau gynnwys arbrofion ymarferol, ymchwiliadau, trafod a myfyrio. Yn bennaf oll, dylent fod yn hwyl.

Maent yn gallu ysgogi a meithrin hyder mewn pobl ifanc sy'n cael trafferth gyda phynciau STEM, ac yn darparu ffordd ychwanegol ar gyfer plant sydd eisoes yn dangos dawn a gyda diddordeb mewn ymestyn eu dysgu.

Nod Clybiau STEM yw:

- cyfoethogi, gwella ac ymestyn y cwricwlwm yr ysgol uwchradd
- gwella cyrhaeddiad mewn, rhyngweithio â, a phrofiadau, pynciau STEM ymhlith disgyblion
- gwella cydweithio rhwng ysgolion a hefyd rhwng ysgolion a diwydiant
- annog disgyblion i barhau eu haddysg mewn STEM y tu hwnt i TGAU a lefel Diploma (neu gymhwyster cyfatebol).

Cyflwyniad

Ysgol Uwchradd Afon Taf yn ysgol cynhwysfawr ar gyfer disgyblion 11 i 18 oed, a leolir ym mhentref Troed-y-Rhiw ym Mwrdeistref Sirol Merthyr Tudful. Mae'n gwasanaethu dalgylch mawr o bentrefi cyfagos yn nyffryn Merthyr, o Abercanaid a Pentrebach yn y gogledd i Bedlinog yn y de. Mae Ysgol Uwchradd Afon Taf yn ysgol gyfun boblogaidd a llwyddiannus sydd â'r nod o godi dyheadau er mwyn 'cyrraedd potensial disgyblion'. Mae'r ysgol yn ffodus o gael disgyblion dymunol a chydwybodol, aelodau ymrwymedig o staff a rhieni cefnogol. O ganlyniad mae ein disgyblion yn cyflawni llwyddiant personol ac academaidd. Mae Ysgol Uwchradd Afon Taf yn gallu cynnig ymdeimlad o berthyn mewn cymuned, ysgol ofalgar, cyflawniad addysgol, cyfleoedd i dderbyn cyfrifoldeb a chyfle i ddod yn ddysgwyr annibynnol i ddisgyblion.

Crynodeb byr

Mae Emma Davies, athrawes Dylunio a Thechnoleg wedi sefydlu clwb STEM gyda chymorth grant CREST a ariennir gan yr Academi Wyddoniaeth Genedlaethol. Mae ugain o ddisgyblion yn cynnal gweithgareddau i ddatblygu eu sgiliau mewn technoleg a fydd yn cynnal Gwobr CREST Efydd 'Dylunio a Gwneud' drwy adeiladu system siaradwr MP3.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm

Mae llawer o'r gweithgareddau a gynhelir yn y Clwb Technoleg adlewyrchu'r Cwricwlwm Dylunio a Thechnoleg CA3. Ar yr un pryd, mae'r disgyblion yn canolbwyntio ar ddyfais cyfoes ac yn cydnabod pwysigrwydd datrys problemau mewn cyd-destun y byd go iawn. Mae'n galluogi'r disgyblion i werthfawrogi rôl peirianeg. Yn ogystal, mae'n cefnogi cwricwlwm y disgyblion:

- Ymchwilio i sut mae cynhyrchion sy'n bodoli eisoes yn edrych ac yn gweithredu fel ffynhonnell o syniadau ar gyfer eu cynhyrchion eu hunain
- Meddwl yn greadigol wrth ystyried a chofnodi atebion i broblemau sy'n codi yn ystod eu gwaith dylunio a gwneud
- Ystyried diogelwch, dibynadwyedd a chynaliadwyedd eu gweithgareddau / cynhyrchion
- Gwerthuso eu syniadau dylunio wrth iddynt ddatblygu ac ystyried anghenion y defnyddiwr
- Dewis defnyddiau priodol, offer / cyfarpar a thechnegau.

“Mae Clwb Tec yn llawer o hwyl ac yn le llawen i fod ynddo.”

Beth yw Llysgenhadon STEM?

Mae Llysgenhadon STEM yn wirfoddolwyr o bob oed ac o bob cefndir sy'n gweithio mewn swyddi sy'n gysylltiedig â STEM o brentisiaid i ddaeargwyr a ffisegwyr niwclear i swolegwyr.

A ydynt wedi derbyn unrhyw hyfforddiant i weithio mewn ysgolion?

Mae pob Llysgenhadon STEM yn cael eu cofrestru ac wedi cael eu gwirio gan y Swyddfa Cofnodion Troseddol, ac maent wedi derbyn cyflwyniad i weithio yn yr ystafell ddosbarth.

Beth maen nhw'n ei wneud?

Mae Llysgenhadon STEM yn darparu amrywiaeth eang o wasanaethau megis sgysiau gyrfaedd, mentora, helpu gyda digwyddiadau ysgol neu glybiau a hwyluso ymweliadau â'r gweithle. Mae gweithgareddau yn y gorffennol wedi cynnwys: adeiladu rocedi, teithiau fferm, cyfweliadau am swyddi ffug, dyrannu llygod mawr a sgwrsio cyflym!

Faint mae STEMNET yn ei gostio?

Dim byd o gwbl.

Swnio'n wych – sut y gallaf drefnu ymweliad gan Llysgennad STEM?

Yn syml, ewch i www.stemnet.org.uk i ddod o hyd i'ch cyswllt lleol.

Ysbrydoli pobl ifanc mewn gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg (STEM)

Dod yn Llysgennad STEM:

Am ragor o wybodaeth ewch i: www.stemnet.org.uk

STEMNET

2il Lawr, Tŷ Weston
246 High Holborn
Llundain WC1V 7EX

T 020 3206 0450

E info@stemnet.org.uk

Manylion y Gweithgaredd STEM

Mae Emma Davies, athrawes Dylunio a Thechnoleg yn Ysgol Uwchradd Afon Taf, wedi dechrau clwb amser cinio ar gyfer myfyrwyr Blwyddyn 9 gyda ffocws ar roi mewnwelediad i ddisgyblion bynciau technoleg BTEC TGAU, yn ogystal â gwella lefelau cyrhaeddiad Cyfnod Allweddol 3.

Gwnaeth Emma gais llwyddiannus am grant CREST i sefydlu a rhedeg y clwb technoleg sy'n cynnal Gwobrau CREST gyda chyllid gan Lywodraeth Cymru drwy'r Academi Wyddoniaeth Genedlaethol.

Bob wythnos mae aelodau'r clwb canolbwyntio i ddechrau ar wella eu sgiliau ymarferol trwy gwblhau prosiectau STEM bach a ddarperir gan Gweld Gwyddoniaeth gyda chyllid gan IET. Mae'r disgyblion bellach yn datblygu eu sgiliau ymhellach drwy ganolbwyntio ar adeiladu system siaradwr MP3. Bydd y prosiect 'dylunio a gwneud' yn eu galluogi i adeiladu ac ymchwilio i systemau rheoli ochr yn ochr â gwella eu sgiliau dylunio.

Mae Emma Davies bellach yn bwriadu cofrestru'r myfyrwyr ar gyfer Gwobr Efydd CREST.

Ar hyn o bryd mae gan y clwb ugain o aelodau ac yn dod yn fwy poblogaidd bob wythnos.

STEMNET

