

2020

Adroddiad Gwerthuso Canol Tymor Gwaith Technocamps

Crynodeb Gweithredol

Adroddiad, Diwygiad 2.0 dyddiedig Awst 2020

www.CIOTEK.com



Adroddiad Gwerthuso Canol Tymor Gwaith Technocamps



Diwygiad 2.0

Cyflwynwyd gan CIOTEK Limited

Awst 2020

Awduron:

Mr Christopher James

Adroddiad gwerthuso canol
tymor wedi'i gynnal gan
CIOTEK Limited.

Ffôn: 01792 874 777

E-bost:
Support@CIOTEK.com

Mae CIOTEK Limited yn weithrediad datblygu busnes ac ymgynghori sefydledig sy'n cyfuno arbenigedd craidd o ymgynghorwyr arbenigol i ffurfio tîm gyda dyfnder a chryfder eithriadol. Mae hyn wedi ein galluogi i sefydlu hanes o brosiectau llwyddiannus drwy ddarparu gwasanaeth o ansawdd uchel wedi'i deilwra i anghenion ein cleientiaid.

Crynodeb Gweithredol

Mae'r adroddiad gwerthuso canol tymor hwn yn disgrifio canfyddiadau asesiad annibynnol o waith Technocamps. Mae'r adroddiad yn cwmpasu'r gwaith hanner ffordd drwy'r cyfnod ac yn asesu'r cynnydd a wnaed hyd yma ac yn gwneud argymhellion y dylid eu hystyried ar gyfer y cam olaf a chyfeiriad Technocamps yn y dyfodol. Mae'r gwerthusiad canol tymor wedi gwerthuso'r cyd-destun a'r strwythur gweithredol; adolygu allbynnau, canlyniadau a dulliau casglu data; adolygu cynnydd themâu trawsbynciol, gwerthuso unrhyw gyfyngiadau a heriau a wynebwyd hyd yma ac archwilio cyfleoedd ac effaith yn y dyfodol. Bydd yr adroddiad yn llwyfan ar gyfer y gwerthusiad terfynol a sut y bydd y canfyddiadau hyd yma yn llywio'r gwerthusiad terfynol a'r penderfyniadau methodolegol. Yn ogystal, bydd y gwerthusiad terfynol yn archwilio'r argymhellion a wnaed yn y gwerthusiad hwn i asesu eu cynnydd a'u gweithrediad.

Er mwyn cyflawni amcanion y rhaglen werthuso hon, ymgwymerodd CIOTEK ag ymarfer ymchwil desg cynhwysfawr gyda'r nod o ddeall gweithgareddau a chyflawniadau Technocamps hyd yma, i adolygu model rhesymeg Technocamps a phrosesau monitro a gwerthuso i nodi unrhyw newidiadau ers y Gwerthusiad Cychwynnol.

Crynodeb o Ganfyddiadau'r Gwerthusiad

Hyd yma, mae gwaith Technocamps wedi bod yn llwyddiannus iawn o ran cyflawni ei amcanion yn annog cyfranogwyr i ymgysylltu â phynciau STEM yn arbennig gyda chyfrifiadura ar lefel TGAU ac uwch. Roedd y gwerthusiad canol tymor yn dangos bod gweithrediad Technocamps yn parhau i fod yn uniongyrchol gyson â nodau ac amcanion Llywodraeth Cymru. Nododd y gwerthusiad hefyd gefnogaeth Llywodraeth Cymru a'i chydabyddiaeth o bwysigrwydd cyfrifiadureg. Tanlinellwyd hyn gan addewid a wnaed gan Ken Skates ym mis Mehefin 2014 ac yntau ar y pryd yn Ddirprwy Weinidog Sgiliau a Thechnoleg i Gymru¹. Yr addewid oedd bod "Cymru yn mynd i gael athro ym mhob ysgol uwchradd erbyn mis Medi sy'n gallu cynnig codio". Yn anffodus, nid yw'r uchelgais hwn wedi'i wireddu gan y bydd yn cymryd cryn hyfforddiant (neu ail-hyfforddiant), amser a buddsoddiad i gwrdd â'r targed hwn. Dylid nodi, fodd bynnag, yn absenoldeb athrawon cyfrifiadureg â chymwysterau addas, fod y fenter Technocamps yn helpu i ddarparu'r sgiliau gafodd eu cydnabod gan Ken Skates a Llywodraeth Cymru fel rhai mor bwysig. Cadarnhaodd y gwerthusiad

¹ <https://business.senedd.wales/documents/s28553/12%20June%202014.pdf>

fod menter Technocamps yn alinio'n uniongyrchol â'r datganiad hwn a'i bod yn cefnogi ysgolion yn uniongyrchol i ddatblygu'r sgiliau a'r uchelgeisiau STEM hyn mewn disgyblion. Yn ogystal, er nad yw'n rhan o gyllid ESF, mae cyllid Llywodraeth Cymru yn darparu datblygiad sgiliau athrawon drwy hyfforddiant DPP Technocamps ar gyfer sgiliau STEM a rhaglenni cyfoethogi i ddisgyblion.

Mae rheolaeth strategol a gweithredol Technocamps wedi bod yn rhagorol gyda chyfathrebu da, gweledigaeth glir a chyffredin ac ymateb cyflym a rhagweithiol i COVID-19. Gwelwyd tystiolaeth bod tîm gweithredol a darparu Technocamps yn llawn cymhelliant ac wedi ymrwymo i ddarparu rhaglen gymorth ysbrydoledig o ansawdd uchel i fyfyrwyr. Yn ystod COVID-19 mae'r ymgyrch Technocamps wedi cydweithio'n effeithiol ac yn greadigol i oresgyn her COVID-19. Arweiniodd hyn at ddylunio a chreu pecynnau gweithgarwch digidol yn gyflym sydd wedi eu gwneud ar gael i gyfranogwyr ar-lein drwy wefan Technocamps².

Mae Technocamps wedi parhau i ymgysylltu'n effeithiol â disgyblion ac athrawon cyn ac yn ystod y pandemig cyfredol yn ogystal ag ymgysylltu a gweithio gyda STEM Gogledd a Trio Sci Cymru. Yn ystod y gwerthusiad canol tymor, cafodd aelodau o dîm rheoli a gweithredu Technocamps ynghyd ag arbenigwyr allanol a chynrychiolwyr Llywodraeth Cymru eu cyfweld. Cafodd holiadur penodol i athrawon ei ddylunio a'i anfon ledled Cymru at 136 o athrawon ysgol uwchradd a chawsom ymateb gan 62 ohonynt.

Cadarnhaodd tîm Technocamps, arbenigwyr allanol a chynrychiolwyr Llywodraeth Cymru i gyd fod Technocamps yn strategol bwysig i ddisgyblion, athrawon, ysgolion ac i Gymru. Nodwyd hefyd bod Llywodraeth Cymru wedi bod yn gefnogol iawn a'i bod yn hyrwyddo cyflawniadau Technocamps.

Roedd aelodau'r tîm yn glir yn eu rolau a'u cyfrifoldebau a chadarnhawyd:-

- bod y strwythur rheoli yn ardderchog o ran eu cefnogi;
- bod pob aelod o'r tîm yn hawdd mynd atynt ac yn ateb ymholiadau yn brydlon;
- bod canllawiau a chymorth clir wedi parhau drwy gydol pandemig cyfredol COVID-19.

Cadarnhawyd bod angen y farchnad am Technocamps yn dal yn uchel a bod y gwaith yn cymryd ymagwedd aml-linyn at weithgareddau hyrwyddo drwy ddefnyddio sianeli cyfathrebu traddodiadol a digidol. Gwelwyd tystiolaeth hefyd bod Technocamps wedi gwneud cynnydd rhagorol tuag at gyflawni eu dangosyddion themâu trawsbynciol. Cadarnhawyd bod cais ailbroffilio wedi'i gyflwyno am estyniad o flwyddyn heb gost. Mae wedi'i ohirio ar hyn o bryd oherwydd COVID-19.

² <https://www.technocamps.com/cy/resources/activity-packs/>

Y farn allanol oedd bod cyrsiau DPP athrawon yn anghenraid llwyr gan fod cronfa wybodaeth athrawon yn y system ysgolion yn cael ei hystyried yn wael mewn Cyfrifiadureg. Y farn allanol yw mai un o'r prif ffactorau sy'n effeithio ar gynaliadwyedd Technocamps fyddai rhoi terfyn ar y cyllid presennol heb unrhyw weledigaeth nac ymrwymiad i drosglwyddo'n ddi-dor i'r cam nesaf. Y pryder yw bod unrhyw fath o "doriad" yn y cyllid yn debygol o arwain at golli momentwm, colli staff allweddol a cholli ymrwymiad gan yr ysgolion.

Mae'r bwloch sgiliau wedi cael, a bydd yn parhau i gael, effaith enfawr ar economi Cymru. Os na chaiff sylw, bydd yn effeithio ar dwf busnesau yng Nghymru a bydd yn destun pryder i fewnfuddsoddi gan sefydliadau sy'n adnabod y diffyg hwn. Datgelodd adroddiad newydd a gomisiynwyd gan y Brifysgol Agored yn gynnar yn 2020³:-

Roedd 92% o'r sefydliadau a holwyd yng Nghymru yn ei chael hi'n anodd dod o hyd i weithwyr â'r sgiliau cywir dros y 12 mis diwethaf.

Mae Baromedr Busnes y Brifysgol Agored, sy'n monitro tirwedd sgiliau'r DU, yn datgelu bod cyflogwyr yng Nghymru yn talu pris uchel i sicrhau bod gan eu sefydliadau'r sgiliau sydd eu hangen i barhau'n gynhyrchiol. Mae'r diffyg bellach yn costio £355 miliwn ychwanegol y flwyddyn i sefydliadau mewn ffioedd recriwtio, cyflogau chwyddedig, staff dros dro a hyfforddiant i weithwyr a gyflogir ar lefel is na'r bwriad. Nid yw sefydliadau yng Nghymru yn optimistaidd, mae 68% yn teimlo bod y prinder sgiliau wedi gwaethygu yn ystod y 12 mis diwethaf, mae hyn yn uwch na chyfartaledd y DU (61%) sy'n awgrymu bod y prinder yn cael ei deimlo'n fwy llym yng Nghymru.

Dangosodd y cofrestriadau TGAU yng Nghymru fod cyfran ganrannol y cofrestriadau TGAU TGCh gan ferched wedi gostwng o 41% yn 2012/13 i 29% yn 2018/19. Mae Llywodraeth Cymru wedi comisiynu cyhoeddiad ar ddechrau 2020 sy'n adrodd yn ôl ar y mater hwn gyda chynigion yn cael eu hawgrymu ar sut y dylid mynd i'r afael ag ef ac mae disgwyl i'r adroddiad gael ei gyhoeddi erbyn diwedd 2020. Er nad ydynt o dan y rhaglen a ariennir gan Gronfa Gymdeithasol Ewrop, mae'r cyrsiau DPP yn cyd-fynd â'r rhaglen Technocamps ac yn ei hategu ac maent yn ffordd ardderchog o ymgorffori sgiliau o fewn y proffesiwn addysgu ac o fewn ysgolion yng Nghymru.

Cafodd athrawon oedd wedi cydweithio â Technocamps eu cyfweld fel rhan o'r gwerthusiad canol tymor. Yn gyffredinol, roedd barn yr athrawon am Technocamps yn gadarnhaol iawn gyda 98% o'r athrawon yn rhoi sgôr o Ragorol (77%) neu Dda (21%) i gefnogaeth Technocamps.

³<http://www.open.ac.uk/wales/cy/newyddion/diffyg-sgiliau-yn-costio-mwy-na-%C2%A3350-miliwn-i-sefydliadau-cymru>

Argymhellion

Datblygwyd yr argymhellion canlynol o ganlyniad i adolygiad manwl o weithrediad Technocamps a'r dystiolaeth a gasglwyd yn ystod y gwerthusiad canol tymor. Darperir tystiolaeth yn Adran 4 (Canfyddiadau) i gadarnhau'r argymhellion hyn.

Argymhelliad 1 - Hyrwyddo Pynciau STEM yn barhaus

Argymhellir bod angen i'r gwaith cyffredinol o hyrwyddo pynciau STEM yng Nghymru fod yn broses barhaus ac nid yn ymyriad ysbeidiol. Mae Cymru'n dal y tu ôl i Loegr gydag ystadegau cyfredol yn dangos mai dim ond 11% o ferched sy'n dilyn ymlaen y tu hwnt i Safon Uwch ar bynciau STEM. Mae'r buddsoddiad sydd ei angen i hyrwyddo pynciau STEM yn barhaus yn fuddsoddiad yn llesiant Cymru yn y dyfodol drwy fynd i'r afael â'r bwlch sgiliau presennol.

Argymhelliad 2 - Ailbroffilio

Argymhellir bod gwaith Technocamps yn cael ei ailbroffilio ar unwaith er mwyn caniatáu digon o amser i gyflawni yn erbyn amcanion gan fod ysgolion bellach yn mynd yn ôl at ddarpariaeth "normal". Mae oedi wrth ailbroffilio yn peri'r risg y bydd Technocamps yn colli staff allweddol gyda chymhlethdod ychwanegol yr angen i gyflogi person/au medrus i swydd/i allweddol yng nghamau olaf y ddarpariaeth.

Argymhelliad 3 - Uchelgais STEM

Mae angen gwneud penderfyniad cynnar ynghylch pryd y bydd y prosiect hwn yn cael cymorth parhaus gan Lywodraeth Cymru neu WEFO. Nid yw prifysgolion bellach yn y sefyllfa ariannol o allu pontio'r bwlch penderfyniadau fel y maent wedi bod yn y gorffennol. Bydd oedi cyn gwneud penderfyniad yn arwain at Technocamps yn colli momentwm a hygrededd. Mae angen cydnabod y bydd hyn yn gwrthio uchelgais STEM yng Nghymru yn ôl ac yn wynebu'r risg o syrthio hyd yn oed ymhellach y tu ôl i Loegr.

Argymhelliad 4 - Pwysigrwydd rhyngweithio Wyneb yn Wyneb

Argymhellir (pan fo'n bosibl) bod yr agwedd ysbrydoledig ac ysgogol ar y cyfranogiad wyneb yn wyneb personol a darpariaeth rhyngweithiol (hyd yn oed os yw hyn ar-lein) yn cael ei hailsefydlu cyn belled ag y bo modd, gan y bydd ceisio

ei disodli'n gyfan gwbl â thechnoleg (sesiynau wedi'u recordio) yn arwain at nifer sylweddol o fyfyrwyr yn ymddieithrio gyda'r rhaglen.

Argymhelliad 5 - Cyllid Pellach

Darparu cyllid ar gyfer Technocamps i:-

i) ehangu eu hymgysylltiad â diwydiant a recriwtio modelau rôl (yn enwedig menywod) o'r sector sy'n barod i roi o'u hamser i siarad am eu gyrfaoedd a'r cyfleoedd gyrfa sy'n bodoli drwy ddilyn proffil addysg sy'n seiliedig ar STEM. Bydd hyn yn arwain at fwy o fyfyrwyr yn cael eu hysbrydoli i astudio pynciau STEM ac yn dilyn gyrfa mewn rolau priodol.

ii) datblygu eu gwasanaeth mentora i gefnogi disgyblion gyda gweithgareddau grŵp a chymorth un i un i sicrhau bod graddau'n cael eu cyrraedd a bod diddordeb STEM yn cael ei gynnal. Cefnogi nid yn unig eu taith academaidd ond darparu cymorth gyda dewisiadau a chymorth dilyniant drwy gyfrwng myfyrwyr israddedig sydd eisoes wedi dilyn llwybr gyrfa STEM.