

Gwella Dysgu ac Addysgu Drwy Dechnoleg: Gwersi o astudiaethau achos

Yn 2008 cyhoeddodd CCAUC strategaeth ddeng mlynedd er mwyn hybu dysgu ac addysgu drwy dechnoleg ar gyfer addysg uwch yng Nghymru o 2007/08 i 2016/17. Roedd y strategaeth yn rhoi pwyslais ar wella dysgu ac addysgu trwy gymorth a chefnogaeth technoleg gwybodaeth a chyfathrebu (TGCh), y cyfeirir ato fel *Gwella Dysgu ac Addysgu drwy Dechnoleg*.

Mae'r daflen hon yn crynhoi cyfraniadau gan sefydliadau addysg uwch Cymru ar:

- waith sydd wedi cael effaith a/neu wedi trawsnewid arfer o fewn y sefydliad;
- gwaith sydd â'r gallu i gael ei blannu o fewn disgyblaethau a sefydliadau eraill; a
- gwaith a gafodd ei dreialu, oedd yn aflwyddiannus, ond a ddarparodd rhai gwersi defnyddiol.

Rydym yn cyhoeddi'r arferion hyn er mwyn rhannu profiadau ac annog pobl i ystyried ffyrdd amgen o wella dysgu ac addysgu drwy dechnoleg. Ein dyhead yw y bydd y daflen hon yn annog cydweithio pellach rhwng sefydliadau, ac yn hwyluso'r arfer o blannu'r arfer da a gafodd ei ddatblygu o fewn y sector.

Tueddu at ba nodweddion mae'r 'hoff' astudiaethau achos?

- **Cyfathrebu** cyson rhwng staff a myfyrwyr er mwyn iddynt ymwneud yn llawn â'r broses o adnabod a llywio'r defnydd o ddarpariaeth, prosesau ac arferion dysgu ac addysgu drwy dechnoleg sy'n briodol, a datblygu arferion fydd yn cael eu rhannu.
- Amlinellu'n glir i staff a myfyrwyr y **buddiannau** o gyflwyno technolegau newydd, unghyd â'r gwasanaethau **cymorth** sydd ar gael i'w helpu i'w defnyddio.
- Datblygu a chyflwyno **fframwaith** cadarn, wedi'i ddatblygu'n uno â chenhadaeth a chyd-destun pob sefydliad, i sicrhau cysondeb yn y dull o weithio ac i sicrhau y gellir cyflwyno prosesau integredig. Mewn ambell i achos gellir defnyddio **fframweithiau sy'n bodoli ar hyn o bryd** megis rhaglen [Blackboard Exemplary](#)

[Course Programme](#), sy'n canolbwyntio ar arfer da cydnabyddedig tra'n gweithredu hefyd fel meincnod.

- Defnyddio **egwyddorion cyfredol sy'n seiliedig ar dystiolaeth** ac sy'n cael eu hyrwyddo gan asiantaethau allanol megis [Jisc](#), yr [Academi Addysg Uwch](#), a [Rhwydwaith Fideo Cymru](#). Mae'r rhain yn cynnwys egwyddorion megis cyfluniad adeiladol, dysgu dwfn ac ymarfer myfyriol.
- **Arweinyddiaeth gadarn** ar lefel rheoli uwch gyda chefnogaeth o'r cychwyn cyntaf. Mae hyn yn caniatáu i arfer da raeadru i lawr, gan sicrhau cydweithrediad rhwng swyddi a rolau a fu ar wahân o fewn y sefydliad yn draddodiadol, e.e. rhwng gwasanaethau llyfrgell a gwybodaeth/gwasanaethau eraill i fyfyrwyr, ac adrannau academaidd.
- Creu cyswllt rhwng darpariaeth ddysgu ac addysgu wedi'i ddatblygu drwy dechnoleg, a gweithgareddau **marchnata'r** sefydliad, gan gydnabod ei rôl wrth sicrhau bod Sefydliadau Addysg Uwch ung Nghymru yn parhau'n gystadleuol yn y farchnad fyd-eang.
- Sicrhau bod staff yn ymwybodol o sut i **wneud y mwyaf** o dechnoleg er mwyn mabwysiadu agweddau newydd a ffyrdd o weithio.
- Defnyddio gweithgareddau **datblygu staff** a hyfforddiant **sydd wedi ei deilwra** er mwyn gosod offer, prosesau ac arferion sydd wedi eu gwella drwy dechnoleg yng nghydestun y sefydliad penodol a'i anghenion, gan sicrhau ei fod yn berthnasol a chanddo'r potensial i gael ei integreiddio o fewn sefydliad.
- Datblygu'r arferion o **fyfyrion a dadansoddi**. Mae adborth gan staff a myfyrwyr yn awgrymu bod hwn yn faes yr hoffent ei gynnwys o fewn arferion gweithio yn y dyfodol, trwy dulliau megis grwpiau ffofws, blogiau a fforymau eraill ar-lein, yn ogystal ag ymarferion meincnodi traddodiadol.
- Cyflwyno'r gallu i gymheiriaid **gefnogi, adolygu a chydweithio**. Yn sgil yr offer dysgu blaengar sydd ar gael trwy gymorth technoleg, megis blogiau a gwefannau wici, gall hyn gael ei gyflwyno'n hawdd ac yn fwy cyfleus i'r dysgwyr gan annog cyfranogiad gweithgar trwy gydol y broses.
- Sicrhau bod arfer effeithiol wrth ddysgu drwy dechnoleg i drawsnewid dulliau dysgu ac addysgu yn cael ei **dathlu** drwy gyhoeddi llwyddiannau a, lle y bo'n briodol, drwy **gydnabyddiaeth staff** a gwobrau sefydliadol.
- Cofio bod technoleg yn helpu i **gefnogi** dysgu ac addysgu, ond na ddylai eu disodli.

Pa nodweddion sy'n gwneud astudiaeth achos gludadwy?

- Pennu i ba raddau y gall myfyrwyr ddefnyddio'u dyfeisiau eu hunain (megis ffôn symudol) ar gyfer gweithgareddau dysgu ac addysgu, a pha rai sydd am wneud hynny. Mae hyn yn caniatáu i'r sefydliad **dargedu** buddsoddiad a chyflwyno gweithgareddau **ymarferol** er mwyn hybu dysgu pellach drwy dechnoleg.
- Ymgymryd â **threial** ar raddfa fach, ar lefel adrannol o bosibl, er mwyn datblygu dealltwriaeth o sut y gall dull penodol gael ei ddefnyddio o ddydd i ddydd. Os bydd treial yn llwyddiannus ac yn rhoi gwerth am arian gellid cyflwyno achos busnes i fuddsoddi mewn technoleg ar lefel sefydliadol.
- **Cydweithio** â sefydliadau eraill er mwyn **rhannu** arfer da ymhlith y staff o ran dysgu drwy dechnoleg. Mae hyn yn caniatáu staff i rannu profiadau mewn lleoliad anffurfiol, datblygu **rhwydwaith** o gysylltiadau, ymwneud â chydweithwyr sydd mewn rôl debyg, a darganfod **syniadau newydd** er mwyn hybu dysgu ac addysgu drwy dechnoleg ymhellach. Gellir defnyddio amryw o dechnegau E-ddysgu fel rhan o'r broses, er mwyn dangos eu heffeithiolrwydd yn ymarferol.
- Caniatáu digon o **amser** i staff dderbyn hyfforddiant digonol ar sut i ddefnyddio technoleg newydd a deall y **gwerth** y gall technoleg ei gyflwyno i ddulliau dysgu ac addysgu'r sefydliad.
- Gweithio mewn **partneriaeth gyda dysgwyr** er mwyn galluogi i'w hanghenion penodol gael eu hystyried wrth ddatblygu unrhyw adnodd newydd. Daw hyn â deilliannau a fydd o **fudd** i'r staff a'r myfyrwyr **fel ei gilydd**, ac yn ei dro bydd un sicrhau bod gan fyfyrwyr **ddiddordeb** uwch i'r adnodd gael ei gyflwyno.
- Datblygu **rhwydweithiau dysgu trwy gymheiriaid** er mwyn darparu plattform ar-lein i fyfyrwyr gael mynediad at gefnogaeth gymdeithasol ac academiaidd, trwy gyfrwng datblygu **cymunedau dysgu**. Mae'r dull hwn yn galluogi **hyblygrwydd** a phrofwyd ei fod o gymorth i ddefnyddwyr orchfygu rhwystrau allweddol i ddatblygiad, gan gynnwys unigedd sy'n deillio o ddiffyg rhwydwaith cymdeithasol, a thrafferthion wrth gydbwysu cyfrifoldebau gwaith, academiaidd a phersonol.
- Defnyddio offer ar-lein, megis gwefannau wici, er mwyn hwyluso **gwaith grŵp** ymysg myfyrwyr. Mae hyn yn galluogi myfyrwyr i **gydweithio** pan mae'n gyfleus i'r myfyriwr unigol, gan ddarparu lle amgen i'r rheiny sy'n ei chael hi'n anodd cyfrannu mewn amgylchedd dosbarth. Mae defnyddio'r dull hwn hefyd yn galluogi tiwtoriaid i werthuso cyfraniadau pob myfyriwr.

- Defnyddio offer ar-lein, megis blogiau a chyfryngau cymdeithasol, er mwyn gwella'r gwaith o **farchnata'r** gwasanaethau llyfrgell a gwybodaeth sydd ar gael i fyfyrwyr.

Pa wersi a ddysgwyd a all lywio gwaith yn y dyfodol?

- Sicrhau bod adnoddau dysgu drwy dechnoleg yn cael eu **darparu'n briodol** fel eu bod ar gael yn ganolog o fewn y sefydliad. Bydd hyn yn sicrhau bod grŵp ehangach o bobl yn gallu elwa, yn hytrach na bod defnydd yn cael ei gyfyngu i adrannau penodol.
- **Gosod yn glir** yr hyn y mae staff am ei gyflawni drwy ddefnyddio dysgu drwy dechnoleg, a deall y bydd angen ystyried defnyddio dulliau amgen oherwydd **cyfyngiadau** ambell i feddalwedd.
- Sicrhau bod unrhyw dechnegau drwy dechnoleg sy'n cael eu cyflwyno yn hybu'r dysgu yn **sylweddol**, a bod modd eu defnyddio i bennu lefel dealltwriaeth y myfyrwyr ac i annog dysgu dwfn, yn hytrach na phrofi gallu myfyrwyr i gofio gwybodaeth neu i ddysgun'n arwynebol yn unig.
- Mynd i'r afael â **thybiaethau** staff o ddechrau'r prosiect, yn enwedig y dybiaeth y bydd defnyddio offer E-ddysgu yn cyfrannu at gynyddu llwyth gwaith ac ymrwymiad amser.
- Cefnogi **arferion blaengar** er mwyn sicrhau bod sefydliadau yn gyfredol gyda datblygiadau technolegol ehangach, gan hybu profiad staff a myfyrwyr.
- Cydnabod na fydd pob techneg sy'n cael ei threialu yn ateb y gofyn neu'n cael ei gwireddu, ond mae'n bosibl y bydd **deilliannau annisgwyl** a fyddai'n gallu llywio gwaith yn y maes hwn yn y dyfodol.
- Bydd pennu rhai aelodau staff allweddol yn **llysgenhadon** ar gyfer defnyddio offer dysgu drwy dechnoleg, a **dangos llwyddiannau** yn gyson, yn annog cefnogaeth ar draws y sefydliadau.
- Deall efallai na fydd **buddiannau** datblygu dysgu ac addysgu drwy dechnoleg yn amlwg yn amlwg yn ar unwaith, ond y bydd yn ymestyn galluoedd yn y tymor canolig a'r hirdymor.
- Cydnabod y gall trafferthion technegol neu logistaidd **rwystro** effeithiolrwydd ac effeithlonrwydd yng nghyfnod cynnar prosiect, ac y gall gymryd amser i ymgorffori gweithgareddau i arferion dysgu ac addysgu sy'n bodoli eisoes.

Mae modd gweld yr astudiaethau achos a rhestr o'r sefydliadau a gyfrannodd yn www.hefcw.ac.uk/policy_areas/learning_and_teaching/ELTT_cy.aspx

