Addysgu Llythrennedd, Rhifedd a Chymhwysedd Digidol yn drawsgwricwlaidd.

Ein Hawyr Agored Anhygoel!

1601032

Rhagarweiniad

Nod yr astudiaeth achos hon yw archwilio sut i ymgorffori Llythrennedd, Rhifedd a Chymhwysedd Digidol o fewn dull addysgu trawsgwricwlaidd. Defnyddir nifer o ffynonellau mewn ffurf data i geisio canfydd gwahanol o fodelau mewn cysylltiad â dysgu'r meysydd hyn o'r cwricwlwm yn drawsgwricwlaidd.

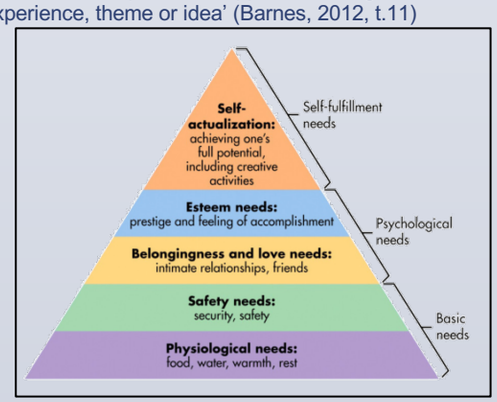
Yn yr astudiaeth achos hon, edrychir ar sut i weithredu Llythrennedd, Rhifedd a Chymhwysedd Digidol o fewn thema benodol. Y thema a ddewiswyd oedd 'Ein Hawyr agored Anhygoel!', mae'r thema eang hon yn galluogi cynnwys nifer o wahanol feysydd cwricwlaidd o dan un gangen. Ar gyfer yr astudiaeth achos hon, yn arbennig, edrychir ar ddau fodel addysgu drawsgwricwlaidd gwahanol er mwyn eu hymgorffori â'r is-system a ddewisir ar gyfer y ddau fodel. Dywed Donaldson o fewn y ddogfen Ddyfodol Lwyddiannus 'Mae'r Adolygiad yn argymell y dylai llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fod yn Gyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd i'r holl athrawon a phobl sy'n gweithio gyda phlant a phobl ifanc.' (Donaldson, 2015, t.40) Felly mae'n amlwg bod dysgu'r elfennau yma o'r cwricwlwm yn hanfodol yma yng Nghymru.

Penderfynwyd edrych ar ddysgu'n drawsgwricwlaidd o fewn y Cyfnod Sylfaen, yn benodol Blwyddyn 2.

Ymgorffori Llythrennedd, Rhifedd a Chymhwysedd Digidol yn drawsgwricwlaidd

Beth yw dysgu trawsgwricwlaidd da?

'When the skills, knowledge and attitudes of a number of different disciplines are applied to a single experience, theme or idea' (Barnes, 2012, t.11)



Ffigwr 1: *Maslow's hierarchy of needs*. (Maslow, 1954)

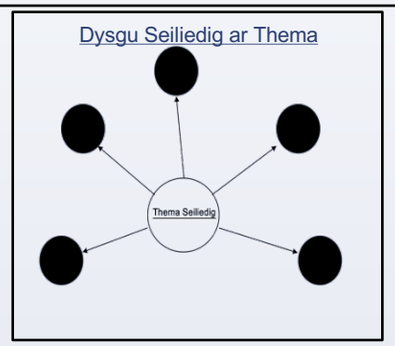
Fel y gwelwch trwy edrych ar y diagram uchod, dywed Maslow fod y teimlad o gyflawniad, gyrraedd ei llawn botensial a gweithgareddau creadigol ar frig hierarchaeth anghenion plant. Mae hyn yn ddiddorol, oherwydd wrth ddysgu'n ffordd drawsgwricwlaidd mae'n rhoi'r teimlad o gyflawniad i blentyn, er enghraifft, os nad yw plentyn yn hyderus mewn mathemateg a'ch bod yn dod ag elfen o gelf neu gerddoriaeth i mewn i'r wers yn drawsgwricwlaidd, mae hyn yn cyfoethogi'r profiad i'r plentyn wrth ddysgu mathemateg ac yna yn rhoi iddynt y teimlad o gyflawniad mae Maslow yn esbonio. Treialodd ysgol yn Lloegr raglen newydd o'r enw 'Building for Progression' ble oeddent yn canolbwyntio ar adeiladu hunanhyder, hunanymwybyddiaeth a hunanreoleath trwy ganolbwyntio ar gryfderau'r disgyblion ac annog meddwl positif. Gwnaethpwyd hyn mewn ffordd drawsgwricwlaidd a hefyd nodwyd:

'teachers noticed their academic achievement in the build-up to year 6 SATs had improved in English and mathematics.' (Lepkowska, 2017)

RESEARCH POSTER PRESENTATION DESIGN © 2015
www.PosterPresentations.com

Model 1

Dysgu Seiliedig ar Thema



Beth yw'r model?

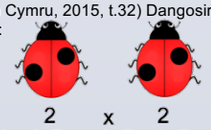
- Mae dysgu sy'n seiliedig ar themâu yn defnyddio thema benodol i gynhyrchu archwiliad trwy sawl pwnc gwahanol.
- Mae modd defnyddio thema berthnasol a dilys i gynnal dysgu mewn amrywiaeth eang o bynciau.
- Fel rheol, argymhellir dau neu dri phwnc ar gyfer gwaith trawsgwricwlaidd, fodd bynnag, mae'r model hwn yn caniatáu'r defnydd o sawl.

Y Fuwch Goch Gota

Defnyddir yr is-thema 'Y Fuwch Goch Gota' er mwyn cysylltu a'r thema 'Awyr Agored'. Gwelwyd trwy ddefnyddio'r model 'Dysgu Seiliedig ar Thema' bod dysgu'n drawsgwricwlaidd yn bosib.

Rhifedd- Smotiau Buwch Goch Gota

Mae Smotiau Buwch Goch Gota yn medru cynnig gwahanol gyfleoedd addysgu rhifedd. Mae modd defnyddio ar gyfer plant blwyddyn 2 er mwyn iddynt alw i gof dablau lluosi 2, 5 a 10 a'u defnyddio mewn ffordd weledol. (Llywodraeth Cymru, 2015, t.32) Dangosir esiampl o'r gweithgaredd isod:



2 x 2

Llythrennedd- Taflen Gwybodaeth Buwch Goch Gota

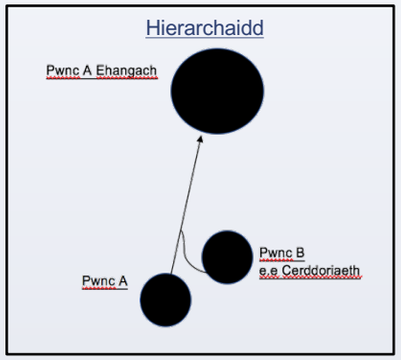
Ar gyfer y gweithgaredd yma o fewn y thema, bydd gan y plant daflen gwybodaeth am fuwch goch gota. Yn ogystal, bydd gan y plant daflen waith ar wahân gyda brawddegau ynghylch y fuwch goch gota. Bydd gan y brawddegau eiriau ar goll y bydd angen i'r plant eu llenwi gan ddefnyddio'r daflen wybodaeth. Felly trwy'r dasg yma bu'n medru codi gwybodaeth o destun yn gywir a'i didoli'n gategorïau neu o dan benawdau. (Llywodraeth Cymru, 2015, t.21)

Cymhwysedd Digidol- Creu Taflen Gwybodaeth

Ar gyfer tasg cymhwysedd digidol bydd rhaid i'r plant defnyddio sgiliau Llythrennedd a Chymhwysedd Digidol. Ar gyfer y dasg, bydd rhaid i'r plant defnyddio'r wê er mwyn creu taflen gwybodaeth eu hunan ar gyfer buwch goch gota. Mae gwneud hyn yn sicrhau bod y plant yn defnyddio eu sgiliau Cymhwysedd Digidol trwy'r thema a hefyd datblygu sgiliau Llythrennedd wrth esbonio y ffeithiau mewn geiriau eu hun. Bydd y plant yn defnyddio allweddeiriau i chwilio am wybodaeth benodol i ddatrys problem, e.e., teipio allweddeiriau i beiriant chwilio ac esbonio sut y gall eu dewis ffeithiau o wefan i helpu i ddatrys y broblem. (Llywodraeth Cymru, 2015, t.22)

Model 2

Hierarchaidd



Beth yw'r model?

- Mae dysgu trawsgwricwlaidd hierarchaidd yn digwydd pan ddefnyddir syniadau o un pwnc i gyfoethogi'r dysgu mewn un arall.
- Y nod yw datblygu'r dysgu mewn pwnc cryf, Saesneg, Mathemateg neu Wyddoniaeth efallai, trwy gyflwyno pwnc îs, efallai Celf, Cerddoriaeth neu Ddawns.
- Fel y gwelwch o'r diagram uchod. Pwnc A, sef y pwnc mwyaf blaenllaw, sy'n bwydo i lawr y llinell, ac yn y broses yn cynnwys mewnbwn o Bwnc B, y pwnc llai amlwg. Felly mae hyn yn ei dro yn sicrhau bod y ddau bwnc yn dod at ei gilydd er mwyn cryfhau Pwnc A.

Dysgu trawscwricwlaidd Hierachaidd.

Pwnc A Ehangach

Dydd Llun- Rhifedd/Cerddoriaeth

Mae defnyddio elfen o gerddoriaeth o fewn y wers rhifedd yn gwella'r dysgu'n wirioneddol. Mae hefyd yn dangos enghraifft glir o addysgu'n drawsgwricwlaidd. Yn yr enghraifft hon, mae'r defnydd o gerddoriaeth i wella dysgu neu gefnogi'r dysgu o rifedd yn cael effaith sylweddol ar gallu y plant. Dalgarwyd Brain Balance (2018) 'Learning music improves math skills because, at some level, all music is math.', e.e., cyfrifo curiadau, dilyn ac adnabod dulliau gwahanol a.y.y.b.

Dydd Mawrth- Llythrennedd/Hanes

'We are all language teachers, and history provides the perfect vehicle for teaching literacy. They are wonderfully compatible, fitting together like hand and glove.' (Historical Association, 2018) Fel y mae'r dyfyniad yn nodi, mae'r defnydd o hanes i wella dysgu llythrennedd wir yn gweithio. Yr wyf yn arbennig yn hoffi'r ffaith ei bod yn nodi bod y ddau bwnc yn cyfoethogi ei gilydd ac yna'n dangos yn wir y bydd defnyddio hanes i wella dysgu llythrennedd yn gweithio, felly'n sicrhau elfen o addysgu trawsgwricwlaidd. Mae'r gweithgaredd a chynllunwyr yn sicrhau bod y plant yn addysgu am hanes y flwyddyn newydd Tseiniaidd, a hefyd yn gwella ei sgiliau llythrennedd trwy ysgrifennu'n annibynnol am yr hyn y maent wedi darllen. Mae defnyddio'r flwyddyn newydd Tseiniaidd hefyd yn gwneud defnydd o'r thema sef 'Ein Hawyr Agored Anhygoel'.

Dydd Mercher- Cymhwysedd Digidol/Llythrennedd

"Traditionally, literacy has been considered a set of reading, writing and counting skills. The digital world calls for new, higher-level, competences on top of these," (Bokova, 2017) Ni ellir datgan bwysigrwydd Cymhwysedd Digidol digon, mae cymhwysedd digidol o fewn ein cwricwlwm yn hanfodol ar gyfer plant y dyfodol. Felly, mae sicrhau ein bod yn cynnwys elfen Llythrennedd gan ei fod yn hanfodol i gysylltu y ddau bwnc, yn enwedig ar gyfer datblygiadau pellach i ddysgyblion ysgol gynradd ac uwchradd.

Pwnc A

Dydd Llun- Rhifedd

Ar gyfer sesiwn gyntaf yr wythnos, bydd gofyn i'r plant ddysgu eu tabl 2. Yn wahanol i'r addysgu yn seiliedig ar thema, yn y sesiwn hon bydd y plant yn dysgu eu tabl 2 trwy gerddoriaeth. Bydd y defnydd o gerddoriaeth yn y wers hon yn gwella'r dysgu ac yn gwella eu sgiliau. Felly'n debyg i'r dysgu seiliedig ar thema bydd y plant yn medru galw i gof dablau lluosi 2, 5 a 10 a'u defnyddio. (Llywodraeth Cymru, 2015, t.32)

Dydd Mawrth- Llythrennedd

O fewn y gweithgaredd yma bydd angen i'r plant ysgrifennu'n annibynnol ac ar y cyd wrth ymateb i amrywiaeth o ysgogiadau, sef damau gwybodaeth ffeithiol (Llywodraeth Cymru, 2015, t.43). Trwy'r dasg bydd y plant yn edrych ar hanes y flwyddyn newydd Tseiniaidd. Trwy edrych ar y testun yma byddant yn darllen testun gwybodaeth a bydd rhaid iddynt ymateb trwy ysgrifennu'n annibynnol am y testun i arddangos eu dealltwriaeth.

Dydd Mercher- Cymhwysedd Digidol

Bydd rhaid i'r plant yn y wers yma anfon e-bost i rywun yn Tseinia i ofyn gwahanol gwestiynau. Bydd gwneud hyn yn cysylltu i wahanol elfennau o fewn y cwricwlwm gan gynnwys Gwybodaeth a Dealltwriaeth o'r Byd, Llythrennedd a hefyd Cymhwysedd Digidol. Bydd rhaid i'r plant anfon cyfathrebiad ar-lein sef e-bost syml mewn un iaith neu fwy o un cyfrif defnyddiwr. (Llywodraeth Cymru, 2015, t.21)

Pwnc B

Dydd Llun- Cerddoriaeth

Bydd y plant yn dysgu cân sy'n cynnwys y tabl 2. Mae'r cân hefyd yn ymwneud ag anifeiliaid, felly yn cysylltu â'r thema. Mae'r wers hon yn nid yn unig yn caniatáu'r plant ddatblygu eu tabl 2, mae hefyd yn cynnwys sgiliau cerddorol a sgiliau cyfathrebu. Trwy wneud y gweithgaredd yma'n bydd y plant yn medru canu ystod o ganeuon gydag eraill, felly'n gyfatebol i fframwaith yn gyfnod sylfaen. (Llywodraeth Cymru, 2015, t.49)

Dydd Mawrth- Hanes

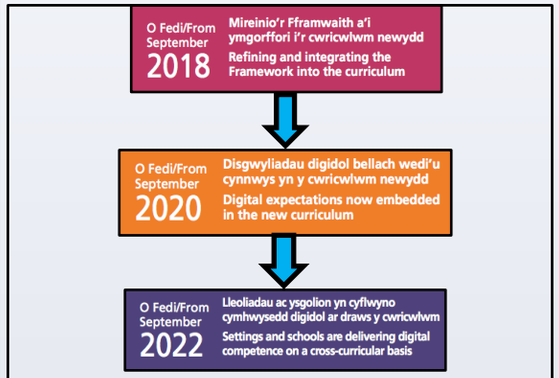
Bydd angen i'r plant ddarllen taflen wybodaeth am y flwyddyn newydd Tseiniaidd. Yna bydd angen iddynt ysgrifennu'n annibynnol am yr hyn maent nhw wedi'i ddarllen. Bydd y ddogfen gwybodaeth yn cynnwys gwahanol ffeithiau amdano'r flwyddyn newydd Tseiniaidd.

Dydd Mercher- Llythrennedd

Fe fydd rhaid i'r plant yn ystod y wers defnyddio sgiliau Llythrennedd er mwyn creu'r e-bost. Fe fydd rhaid defnyddio gwahanol fathau o ysgrifennu sy'n briodol i'r pwrpas a'r darllenydd (Llywodraeth Cymru, 2015, t.25)

Disgwyliadau'r Llywodraeth

Beth yw disgwyliadau'r Llywodraeth o ran Cymhwysedd Digidol?

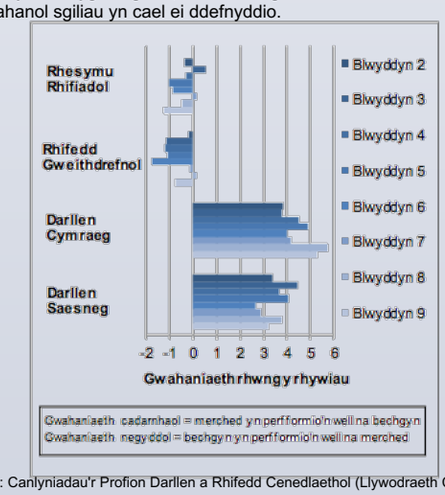


Ffigwr 3: Fframwaith Cymhwysedd Digidol (Llywodraeth Cymru 2017)

Gwelir uchod bod Llywodraeth Cymru yn disgwyl i bob ysgol o fewn Cymru i ddysgu Cymhwysedd Digidol yn drawsgwricwlaidd erbyn 2022, yna'n bendant cryfhau pwysigrwydd addysgu pynciau yn drawsgwricwlaidd.

Canlyniadau'r Profion Cenedlaethol

Fel y gwelir isod, arddangosir y graff iddynt bod gwahaniaeth enfawr rhwng canlyniadau Darllen Cymraeg a Darllen Saesneg rhwng bechgyn a merched wrth i'r merched perfformio'n well. Felly, mae rhaid sicrhau bod gwers yn medru cysylltu â bechgyn yn ogystal â merched ac mae dysgu trawsgwricwlaidd yn sicrhau hyn. Mae addysgu mewn ffordd trawsgwricwlaidd yn caniatáu'r plant weld y wers fel math o brosiect, yn hytrach nag 'wers mathemateg' neu 'wers ddarllen'. Mae hyn yn ei dro yn golygu bod plant yn datblygu'r sgiliau, heb mewn gwirionedd adnabodeu bod gwahanol sgiliau yn cael ei ddefnyddio.



Ffigwr 2: Canlyniadau'r Profion Darllen a Rhifedd Cenedlaethol (Llywodraeth Cymru 2018)

Cyfeirnodau

Barnes, J. (2015). *Cross-Curricular Learning 3-14*. 3rd ed. Llundain: SAGE. t.67-69.

Donaldson, G. (2015). *Dyfodol Llwyddiannus*. Caerdydd: Hawlfraint y Goron. t.40.

Llywodraeth Cymru (2015). *Fframwaith y Cyfnod Sylfaen*. Caerdydd: Hawlfraint y Goron. t.21-49.