



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Cysylltu ymchwil ac addysg athrawon

Gwella ansawdd ar gyfer Partneriaethau Addysg Gychwynnol Athrawon

Gwybodaeth

Dogfen wybodaeth rhif: 197/2017
Dyddiad cyhoeddi: Awst 2017

Cysylltu ymchwil ac addysg athrawon

Cynulleidfa	Darparwyr addysg gychwynnol athrawon, gan gynnwys sefydliadau addysg uwch ac ysgolion cynradd, uwchradd ac arbennig; Pwyllgor Achredu Hyfforddiant Cychwynnol Athrawon Ysgol Cyngor y Gweithlu Addysg; Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru (CCAUC); Cyngor y Prifysgolion ac Ysgolion ar gyfer Addysgu Athrawon - Cymru (USCET Cymru); Estyn; consortia rhanbarthol; cymdeithasau proffesiynol ac undebau athrawon; adrannau addysg y llywodraeth ganolog; pawb arall sydd â diddordeb.
Trosolwg	Comisiynwyd tîm o Brifysgol Sheffield Hallam gan Lywodraeth Cymru i gefnogi datblygiadau mewn addysg athrawon sy'n seiliedig ar ymchwil. Datblygwyd yr adnodd gwella ansawdd gan y tîm hwn: Yr Athro Mark Boylan, Mike Coldwell, Dr Emily Perry a Dr Josephine Booth.
Camau i'w cymryd	Dim – er gwybodaeth yn unig.
Rhagor o wybodaeth	Dylid cyfeirio ymholiadau am y ddogfen hon at: Y Gangen Diwygio Addysg Gychwynnol Athrawon Uned Strategaeth y Gweithlu Y Gyfarwyddiaeth Addysg Llywodraeth Cymru Parc Cathays Caerdydd CF10 3NQ Ffôn: 0300 062 5484 e-bost: ITEducationAddysgGA@gov.cymru
Copiau ychwanegol	Mae'r ddogfen hon ar gael o wefan Llywodraeth Cymru yn dysgu.llyw.cymru
Dogfennau cysylltiedig	<i>Addysgu athrawon yfory (2015)</i> <i>Meini prawf ar gyfer achredu rhaglenni addysg gychwynnol athrawon yng Nghymru (2017)</i>

Cynnwys

Adran 1: Yr adnodd gwella ansawdd	2
1. Cyflwyniad	2
1.1 Trosolwg	2
1.2 Cefndir	2
1.3 Meysydd ffocws	3
1.4 Gwella ansawdd: dibenion a gwerthoedd	3
1.5 Trefn y ddogfen	4
2. Yr adnodd gwella ansawdd	5
2.1 Trosolwg	5
2.2 Y model gwella ansawdd	6
2.3 Defnyddio'r model	7
Adran 2: Datblygu meysydd penodol	11
Maes 1: Datblygu capasiti ymysg addysgwyr athrawon mewn prifysgolion i wneud gwaith ymchwil a chyfrannu at addysg gychwynnol i athrawon sy'n ymchwil-gyfoethog	11
Maes 2: Yr angen i integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni	20
Cyfeiriadau	28
Atodiad 1: Enghraifft o'r model gwella ansawdd – enghraifft o'r model ar ddatblygu gallu ymchwil	30
Atodiad 2: Templed ar gyfer damcaniaeth newid/cynllun gwella ar ffurf tabl	31
Atodiad 3: Methodoleg yr adnodd gwella ansawdd	32

Adran 1: Yr adnodd gwella ansawdd

1. Cyflwyniad

1.1 Trosolwg

Fel rhan o raglen diwygio addysg Cymru, ystyrir bod y berthynas rhwng ymchwil ac addysg athrawon yn elfen bwysig ar gyfer gwella addysg yng Nghymru a bodloni dyheadau'r Cwricwlwm newydd i Gymru. Mae meini prawf achredu newydd Addysg Gychwynnol Athrawon (AGA) (Llywodraeth Cymru, 2017) yn ceisio cyfrannu at ymateb i'r her i symud tuag at safon gyffelyb i ymarfer sy'n rhagorol yn rhyngwladol mewn addysg athrawon ymchwil-gyfoethog ar ffurf sy'n briodol i gyd-destunau Cymreig.

Mae gwella ansawdd yn broses o newid y mae gwerthuso parhaus yn rhan annatod ohoni ac sy'n cael ei defnyddio i lywio datblygiad. Mae'n defnyddio methodoleg seiliedig ar ddamcaniaeth (Weiss, 1997; Rogers, 2008) a methodoleg gwerthuso realistig (Pawson a Tilley, 1997) wedi'i haddasu ar gyfer cynllunio gwelliant. Amcan yr adnodd gwella ansawdd a gyflwynir yma yw cefnogi partneriaethau AGA i fodloni meini prawf achredu AGA a chymryd rhan mewn gwaith gwella ansawdd parhaus. Bydd yn cynorthwyo darparwyr a darpar ddarparwyr i:

- bennu nodau ac amcanion
- mynegi mecanweithiau newid a nodi'r adnoddau sydd eu hangen a'r camau i'w cymryd
- defnyddio tystiolaeth allanol a sefydliadol i adolygu'r sefyllfa bresennol
- cynllunio'r gwaith o fonitro cynnydd.

Defnyddwyr bwriedig yr adnodd yw'r rhai sy'n gyfrifol am gynllunio ac arwain rhaglenni AGA mewn partneriaethau AGA. Bydd yr adnodd fwyaf effeithiol o'i ddefnyddio drwy broses o ddeialog a chydweithio â'r holl randdeiliaid mewn sefydliadau a gydag ysgolion a phartneriaid allanol eraill. Mae'r cydweithio ag ysgolion yn hanfodol mewn perthynas â meysydd lle mae cyfrifoldeb am ansawdd AGA yn cael ei rannu.

Mae'r adnodd yn gynhwysfawr a thrylwyr ac felly bydd yn cymryd amser i'w ddefnyddio. Argymhellir ei ddefnyddio gyda'r ddau faes blaenoriaeth a nodwyd ar lefel system gyfan (gweler 1.3) a gyda blaenoriaethau ar gyfer gwella a gynhyrchir yn lleol. Ar gyfer meysydd eraill sydd â blaenoriaeth is, gall mathau eraill o hunan-arfarnu a gwella ansawdd fod yn fwy priodol.

1.2 Cefndir

Mae pryder ynghylch sgoriau PISA yn 2009 a 2015 yn ogystal â data a gynhyrchir yn genedlaethol ar ganlyniadau'r system, wedi arwain at ddiwygio'r system addysg yng Nghymru. Mae cyfres o adolygiadau yn canolbwyntio ar wahanol agweddau ar y system addysg wedi'u cwblhau (e.e. Donaldson, 2015; Furlong 2015; Y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd, 2017). Un o'r argymhellion allweddol yw y bydd yn rhaid i addysg athrawon a datblygiad proffesiynol newid er mwyn gwasanaethu anghenion Cymru (Furlong, 2015). Dau reswm dros hyn yw bod Addysg Gychwynnol Athrawon (AGA) yng Nghymru yn annigonol o ran ansawdd; gan gynnwys ansawdd y myfyrwyr a'r ddarpariaeth, ac nad yw'r system ysgol yn paratoi pobl ifanc ar gyfer y dyfodol yn ddigonol.

Yn rhyngwladol, cydnabyddir bod cynyddu'r defnydd o sgiliau a gwybodaeth seiliedig ar ymchwil mewn AGA yn ffordd o godi ansawdd addysgu a dysgu, mewn AGA ei hun ac mewn ysgolion, a thrwy hynny wella canlyniadau myfyrwyr (BERA-RSA, 2014). Mae systemau addysg eraill wedi gweld llwyddiant wrth ddefnyddio'r dull hwn yng nghyswllt

AGA. Er enghraifft, mae gan y dulliau a ddefnyddir yn y Ffindir ar gyfer addysg athrawon, a ystyrir ymhlith goreuon y byd, ddisgwyliadau uchel i athrawon gyda gradd Meistr yn ofyniad lleiaf, proses ddethol drylwyr a chyflog cystadleuol. Mae ymchwil wedi bod yn rhan bwysig o AGA yn y Ffindir ers blynnyddoedd lawer, a'r cysyniad o athrawon fel ymchwilwyr yn ganolog i'w rhaglenni, myfyrwyr yn ymgymryd â thraethawd hir sy'n seiliedig ar ymchwil ar gyfer eu graddau Meistr ac yn cael eu hannog i gyfrannu at ymchwil ar addysgu gydol eu gyrfaedd (Toom et al., 2010).

Mae addysg athrawon ymchwil-gyfoethog yn ymestyn y cysyniad o amgylchedd ysgol a choleg ymchwil-gyfoethog (BERA-RSA, 2014) i ddarparwyr addysg athrawon. Un nodwedd o amgylchedd o'r fath yw ei fod yn cefnogi llythrennedd ymchwil addysgwyr athrawon ac yn cynnig mynediad i gyfleusterau ac adnoddau sy'n cefnogi ymgysylltiad parhaus ag ymchwil. Mae datblygu gallu addysgwyr athrawon yn y modd hwn yn cefnogi eu gallu i gynllunio dysgu proffesiynol athro o amgylch dealltwriaeth gymhleth o arfer proffesiynol a gefnogir yn ei dro gan athrawon yn ymgysylltu ag ymchwil a gweithgarwch ymchwil (Furlong, 2013; Ellis a McNicholl, 2015).

1.3 Meysydd ffocws

Rhoddir enghreifftiau o'r adnodd drwy ystyried dau faes ar gyfer gwella. Nodwyd y rhain mewn gwahanol adolygiadau o'r ddarpariaeth yng Nghymru fel blaenoriaethau i fynd i'r afael â nhw er mwyn cefnogi datblygiad system ymchwil-gyfoethog, seiliedig ar dystiolaeth, yn enwedig mewn perthynas ag AGA. Meysydd ffocws yr adnodd gwella ansawdd yw:

1. Yr angen i gynyddu gallu ymchwil mewn cyfadrannau addysg ym maes Addysg Uwch ac yn benodol ymhlith addysgwyr athrawon;
2. Yr angen i integreiddio theori ac ymarfer o fewn rhaglenni gan gynnwys cael myfyrwyr i gymryd rhan mewn ymchwil systematig.

Mae'n bwysig bod darparwyr AGA a darpar ddarparwyr yn nodi nad yw'r defnydd o'r adnodd hwn yn cymryd lle gwaith gwella a sicrwydd ansawdd priodol ar draws pob agwedd ar y ddarpariaeth. Argymhellir '*Canllaw hunanasesu ar gyfer darparwyr hyfforddiant cychwynnol i athrawon 2014*' yn ogystal â'r *Meini prawf ar gyfer achredu rhaglenni addysg athrawon yng Nghymru, 2017* gan Estyn yn y cyswllt hwn.

1.4 Gwella ansawdd: dibenion a gwerthoedd

Bwriedir i'r adnodd gwella ansawdd gefnogi cynllunio, gweithredu a gwerthuso a gaiff ei lywio gan dystiolaeth ar gyfer gwella. Elfennau allweddol ar gyfer hyn yw ystyried canlyniadau yn y dyfodol, y sefyllfa bresennol, y cyd-destun a'r camau i'w cymryd. Fodd bynnag, mae ystyried dibenion cyffredinol y mentrau newid yn bwysig hefyd. Gall y dibenion cyffredinol hyn gael eu hystyried yn nhermau nodau a gwerthoedd.

I Gymru, mae gwella gallu ymchwil ymhlith cyfadrannau a datblygu addysg athrawon ymchwil-gyfoethog yn ganlyniadau pwysig i'r diwygiadau cyfredol. Fodd bynnag, mae eu pwysigrwydd yn dibynnu ar sut y gallant gefnogi'r weledigaeth o wella ansawdd y gweithlu addysgu yng Nghymru a datblygu 'athrawon y dyfodol', sy'n gorfod bod yn arbenigwyr nid yn unig mewn addysgu pynciau ond hefyd mewn addysgu myfyrwyr i ddysgu sut i ddysgu. Bydd gweithlu addysgu o'r fath yn ymgorffori ac yn arddangos ffurf newydd o broffesiynoldeb ymhlith athrawon yng Nghymru fel y nodir yn 'Addysgu Athrawon Yfory' (Furlong, 2015). Mae rhaglen ddiwygio Cymru wedi ei sefydlu ar y gwerthoedd sy'n llywio'r weledigaeth hon. Mae'r rhain yn cynnwys ceisio gwella proffesiynoldeb athrawon ac addysgwyr athrawon, er mwyn cynyddu pwysigrwydd defnyddio tystiolaeth a gwybodaeth mewn ffordd ddeallus a myfyriol feirniadol, ac i werthfawrogi pŵer partneriaeth rhwng yr holl randdeiliaid.

Fodd bynnag, mae'r amcanion hyn o wella proffesiynoldeb athrawon a gwella ansawdd y gweithlu yn ei dro yn fodd o gyflawni nod pwysicach – sef gwella addysg pobl ifanc yng Nghymru (Llywodraeth Cymru, 2014). Mae'r cwricwlwm newydd i Gymru yn cyflwyno gweledigaeth ar gyfer datblygu:

- dysgwyr uchelgeisiol, galluog
- cyfranwyr mentrus, creadigol
- dinasyddion egwyddorol, gwybodus
- unigolion iach, hyderus (Donaldson, 2015).

Bydd dull cyson o ddatblygu capasiti addysgwyr athrawon yn ystyried y gwerthoedd hyn. Er enghraifft, os yw ymreolaeth broffesiynol yn werth pwysig, yna bydd hyn yn cael ei adlewyrchu yn y graddau y mae addysgwyr athrawon yn cael eu hannog i gymryd rhan mewn gweithgareddau meithrin gallu. Mae'n bwysig ystyried yr ymrwymiad i ddwyieithrwydd hefyd sy'n cael ei hymgorffori yn y meini prawf ar gyfer Achrediad AGA ar gyfer pob darparwr AGA (Llywodraeth Cymru, 2017).

1.5 Trefn y ddogfen

Yn dilyn y cyflwyniad hwn, yn y rhan nesaf cyflwynir yr adnodd gwella mewn ffurf gyffredinol heb gynnwys penodol. Yn dilyn hyn cymhwysir yr adnodd i'r ddau faes blaenoriaeth – datblygu gallu ymchwil ac integreiddio theori ac ymarfer o fewn rhaglenni AGA. Darperir tri atodiad. Mae Atodiad 1 yn rhoi enghraifft o gymhwyso'r adnodd ar gyfer datblygu gallu ymchwil addysgwyr athrawon, mae Atodiad 2 yn dempled i gefnogi defnydd o'r adnodd ac Atodiad 3 yn rhoi rhagor o fanylion am y ffynonellau ar gyfer y dull a ddefnyddiwyd yn y llenyddiaeth gwerthuso/newid.

2. Yr adnodd gwella ansawdd

2.1 Trosolwg

Mae'r adnodd gwella ansawdd yn integreiddio gwerthusiad realistig yn seiliedig ar ddamcaniaeth a gwerthusiad seiliedig ar werthoedd. Mae rhagor o wybodaeth am y modd y mae'r adnodd yn cael ei lywio gan fodelau gwerthuso ar gael yn Atodiad 3. Mae defnydd o'r adnodd yn cefnogi datblygu model gwella (Ffigur 1). Y bwriad yw y bydd yn cael ei gwblhau gan grŵp o gydweithwyr drwy drafod a myfyrio. Drwy weithio drwy'r awgrymiadau, adolygu tystiolaeth ac ystyried y meysydd ffocws penodol, dylai timau cynllunio boblogi model ar gyfer pob maes ffocws. Gan fod meysydd ffocws yn debygol o gynnwys nifer o themâu, gall modelau gael eu poblogi ar gyfer pob thema cyn dod â nhw at ei gilydd mewn un cynllun gwella.

Mae rhan nesaf y ddogfen yn rhoi awgrymiadau a gweithgareddau cyffredinol a allai fod yn berthnasol i unrhyw faes i'w ddatblygu. Mae'r rhain yn cefnogi myfyrio ar y sefyllfa bresennol a chynllunio ar gyfer gwelliannau mewn perthynas â phob un o'r cydrannau yn y dyfodol. Yna rhoddir enghreifftiau o'r model yn Adran 2 drwy ganllawiau mwy manwl mewn perthynas â dau faes blaenoriaeth ar gyfer datblygu, gydag awgrymiadau pellach â mwy o ffocws, cwestiynau a ffynonellau o dystiolaeth i gefnogi cynllunio yn ogystal ag effeithiau a dangosyddion canlyniadau posibl. Bwriedir i'r adnodd fod yn hyblyg, yn addasadwy ac yn bosib ei ymestyn i feysydd eraill i'w datblygu drwy addasu'r awgrymiadau a'r cwestiynau ymhellach yn ôl yr angen.

2.2 Y model gwella ansawdd

Tystiolaeth allanol	Naratif	Adnoddau	Canlyniadau terfynol
Tystiolaeth leol		Gweithgareddau	
		Canlyniadau canolradd	
Cyd-destun: Gweithredwyr a dylanwadau			

2.3 Defnyddio'r model

Ar gyfer pob rhan o'r model mae cyfres o gwestiynau myfyriol a/neu weithgareddau a awgrymir yn cael eu disgrifio isod. Bwriedir i'r model fod yn adnodd hyblyg ac felly bydd y dull a ddefnyddir i ddatblygu gwahanol rannau o'r model yn ailadroddus drwy brosesau sy'n gorgyffwrdd ac yn atblygol. Er enghraifft, wrth i ganlyniadau a fwriedir gael eu nodi, gall hyn arwain at gwestiynau newydd am ba dystiolaeth sydd ar gael ar hyn o bryd, neu gall ffurfio canlyniadau ac effeithiau arwain at fynegi gwerthoedd gwaelodol ymhellach.

Yn Rhan 2.4, rhoddir manylion yr adnodd ar ffurf generig. Disgrifir gwahanol gydrannau'r adnodd yn y drefn ganlynol:

- Y presennol
 - Tystiolaeth allanol
 - Tystiolaeth leol
 - Cyd-destun
 - Naratif
- Y dyfodol
 - Canlyniadau terfynol
 - Canlyniadau canolradd
- Camau gweithredu
 - Mekanweithiau newid
 - Adnoddau
 - Gweithgareddau

2.4 Cydrannau'r model

Y presennol

Caiff y sefyllfa bresennol ei hystyried drwy adolygu tystiolaeth allanol a lleol i ddatblygu naratif wedi'i lywio gan gyd-destun.

Tystiolaeth allanol

Mae tystiolaeth allanol yn cyfeirio at y sylfaen wybodaeth sy'n berthnasol i'r maes ffocws. Mae'r wybodaeth hon yn cynnwys ysgolheictod, ymchwil, astudiaethau cymharol a dogfennau polisi. Mae adolygu'r dystiolaeth allanol hon yn cefnogi asesiad o'r sefyllfa bresennol ac yn llywio'r camau gweithredu i wella ansawdd.

Beth yw'r sylfaen wybodaeth mewn perthynas â'r maes ffocws ar gyfer datblygu a gwella?

Sut mae'r sylfaen wybodaeth yn llywio mekanweithiau newid posib?

Tystiolaeth leol

Mae tystiolaeth leol yn cyfeirio at ddata a gwybodaeth trwy brofiad a ddatblygwyd yn lleol o fewn y bartneriaeth AGA.

Pa dystiolaeth sydd gennych o ran y sefyllfa bresennol, yn enwedig mewn perthynas â mesurau a nodwyd pan oedd canlyniadau'n cael eu hystyried? Pa ddata sydd ar gael? Ble mae yna fylchau yn y sylfaen dystiolaeth ac felly pa ddata ychwanegol sydd angen ei gasglu?

Cyd-destun

Mae'r cyd-destun yn cael ei ystyried yn nhermau gweithredwyr a dylanwadau sy'n cefnogi cynllunio gwelliant.

Gall gweithredwyr fod yn unigolion, grwpiau, rhwydweithiau neu sefydliadau a gallant gynnwys arteffactau neu wrthrychau cymdeithasol hefyd, er enghraifft safonau addysgu, meini prawf neu ddogfennau sy'n berthnasol i'r ffocws gwella ansawdd. Gall grwpiau gael eu hadnabod yn ffurfiol neu fod yn llai diffiniedig, er enghraifft, cymunedau proffesiynol.

Beth yw'r gweithredwyr allweddol yn y system sy'n berthnasol i'r maes ar gyfer gwella ansawdd?

A oes gweithredwyr eraill neu wahanol y mae angen eu defnyddio neu eu ffurfio i gefnogi'r broses newid?

Mae dylanwadau'n faterion neu rymoedd arwyddocaol a allai alluogi neu atal newid. Gall y rhain fod yn gredoau, neu ffactorau diwylliannol, cymdeithasol ac economaidd sefydliadol sy'n berthnasol i wahanol lefelau system.

Pa faterion system gyfan, rhanbarthol, sefydliadol a lleol fydd yn ddylanwadau pwysig ar wella ansawdd o ran naill ai cefnogi neu atal canlyniadau dymunol?

Sut fydd y dylanwadau hyn yn gweithredu ar wahân ac yn gweithio gyda'i gilydd er mwyn galluogi neu lesteirio newid?

Pa 'ysgogwyr' sydd yn y system a all gyfeirio/ailgyfeirio grymoedd?

Naratif

Mae'r naratif yn dwyn ynghyd y dystiolaeth allanol a thystiolaeth system, a'r wybodaeth am gyd-destun i mewn i grynodedb byr o'r sefyllfa bresennol gan nodi cryfderau a meysydd allweddol i'w datblygu.

Beth yw'r prif faterion yn y sefyllfa bresennol mewn perthynas â'r maes i'w ddatblygu?

Beth yw'r meysydd cryfder?

Beth yw blaenoriaethau ar gyfer datblygu?

Y dyfodol

Wrth gynllunio'r gwelliant, y llwybr mwyaf effeithiol yw dechrau drwy ddeall yr hyn rydych yn ceisio'i gyflawni yn y pen draw a sut beth fydd llwyddiant. Felly y sefyllfa a fwriedir yn y dyfodol a gaiff ei ystyried gyntaf, o ran canlyniadau terfynol a chanolradd.

Canlyniadau terfynol

Mae'r rhain yn allbynnau mesuradwy o weithgareddau o fewn cyfnod penodol o amser. Efallai y byddant yn cael eu hadolygu wrth i'r broses wella fynd rhagddi ac wrth i ganlyniadau symud o fod yn rhai a fwriedir i rai gwirioneddol.

Pa ganlyniadau mesuradwy fyddai'n ddangosyddion bod y nodau cyffredinol yn cael eu cyflawni?

Beth fydd y sefyllfa mewn perthynas â'r canlyniadau hyn ar ddiwedd y broses newid (gan edrych ymlaen hyd at bum mlynedd)?

Canlyniadau canolradd

Mae'r canlyniadau canolradd yn 'gerrig sarn' mesuradwy tuag at y canlyniadau terfynol. Gall canlyniadau canolradd fod yn un o ddau fath:

- cerrig milltir tuag at gyflawni canlyniadau terfynol a ddiffinnir gan ddefnyddio'r un mesurau
- canlyniadau cyfryngu sydd eu hangen ar gyfer cyflawni canlyniadau tymor hwy, er enghraifft cyflwyno system neu broses newydd.

Beth yw'r canlyniadau canolradd a fydd yn dangos bod cynnydd tuag at ganlyniadau terfynol yn digwydd?

Sut fydd cynnydd tuag at y canlyniadau a ddymunir yn cael ei olrhain?

A oes angen casglu unrhyw dystiolaeth ychwanegol? Sut fydd hyn yn cael ei wneud?

Camau gweithredu

Mae camau gweithredu'n fodd o symud oddi wrth y man cychwyn, fel y disgrifir yn y naratif, at y canlyniadau a fwriedir. Mae camau gweithredu'n cynnwys adnoddau a gweithgareddau¹ ac, y tu ôl i'r rhain, y mecanweithiau newid sylfaenol.

Mecanweithiau newid

Mae'r mecanweithiau newid yn cyfeirio at y ffordd y bydd yr adnoddau a'r gweithgareddau yn arwain at newid. Er enghraifft, bydd a yw gweithredwyr yn cael eu cymell, eu darbwyllo neu eu gorfodi i newid yn cael effaith ar sut mae'r newid yn cael ei weithredu. Mae mecanweithiau newid yn cyfeirio at ddamcaniaethau sylfaenol ynghylch pam y bydd gweithgareddau'n effeithiol hefyd. Gall materion systemig megis dolenni adborth, y pwynt lle gallai pethau newid a chanlyniadau sy'n dod i'r amlwg gael eu hystyried yma.

Sut fydd y mewnbynnau a'r gweithgareddau'n arwain at y canlyniadau a'r effeithiau a nodwyd?

Beth yw'r ddamcaniaeth newid sy'n llywio dyraniad adnoddau a'r gweithgareddau bwriedig?

Sut allai ffactorau cyd-destunol – dylanwadau a gweithredwyr – effeithio ar feganweithiau newid?

Adnoddau

Mae'r adnoddau sydd eu hangen ar gyfer y cynllun gwella ansawdd yn fewnbynnau ariannol ac anariannol. Po fwyaf penodol y cânt eu mynegi, y mwyaf tebygol yw hi y bydd cynllun credadwy a chyraeddadwy yn cael ei weithredu.

Pa adnoddau ariannol fydd eu hangen?

Pa adnoddau dynol fydd ei angen?

Pa ddeunyddiau, arteffactau neu brosesau eraill fydd eu hangen?

Pwy neu beth fydd yn gyfrifol am yr adnoddau hyn a sicrhau eu bod yn arwain at weithredu?

Gweithgareddau

Mae'r gweithgareddau'n gamau a gymerir gan ddefnyddio'r adnoddau i arwain at y canlyniadau a'r amcanion a nodwyd.

¹ Mewn modelau damcaniaeth newid bydd y rhain yn ymddangos fel 'mewnbynnau' ac 'allbynnau' weithiau

*Pa weithgareddau sydd eu hangen i gyflawni'r canlyniadau?
Pwy neu beth fydd yn cyflawni'r gweithgareddau hyn?
Ym mha drefn y cynhelir y gweithgareddau hyn?
Sut fyddant yn gweithio gyda'i gilydd?*

Adran 2: Datblygu meysydd penodol

Maes 1: Datblygu capasiti ymysg addysgwyr athrawon mewn prifysgolion i wneud gwaith ymchwil a chyfrannu at addysg gychwynnol i athrawon sy'n ymchwil-gyfoethog

Yn yr adran hon, mae awgrymiadau a chwestiynau penodol yn cael eu darparu yn ymwneud â datblygu capasiti ymysg addysgwyr athrawon i wneud gwaith ymchwil a chyfrannu at addysg gychwynnol i athrawon sy'n ymchwil-gyfoethog (er mwyn bod yn gryno, cyfeirir at hyn fel 'datblygu capasiti addysgwyr athrawon'). Dylid defnyddio'r rhain ochr yn ochr â'r awgrymiadau a'r cwestiynau cyffredinol uchod fel sy'n briodol, nad ydynt wedi'u hatgynhyrchu yn yr adran hon yn gyffredinol. Drwy ddilyn yr awgrymiadau a'r pwyntiau trafod hyn, dylid llenwi fersiwn o'r model yn Ffigur 1 ar gyfer Maes 1 sy'n dangos sut y bydd y SAU a'i bartneriaid yn rhoi camau gweithredu ar waith, a'u gwerthuso, i ddatblygu capasiti addysgwyr athrawon (gweler Atodiad 1 ar gyfer enghraifft).

Mae'r meini prawf newydd ar gyfer achredu Addysg Gychwynnol Athrawon yng Nghymru yn nodi'r llwybrau canlynol i ddatblygu capasiti addysgwyr athrawon:

- Gwella cymwysterau addysgwyr athrawon mewn SAU: Dylai staff addysgu feddu ar gymhwyster ar lefel uwch na lefel achredu'r cwrs y maent yn ei addysgu; os nad yw hyn yn wir, dylent fod yn gweithio tuag at gymhwyster uwch (Llywodraeth Cymru, 2017, t.16)
- Datblygu gweithgarwch ymchwil addysgwyr athrawon SAU fel bod pob darlithydd a thiwtor SAU yn weithgar ym maes ymchwil fel arfer ac yn cymryd rôl arweiniol wrth gymathu, cynnal, cyhoeddi a goruchwyllo ymchwil. (t.17)
- Bydd yn ofynnol i bartneriaethau ddangos tystiolaeth o sut mae staff addysgu SAU yn cael eu cefnogi i fynd ati'n weithgar i wneud gwaith ymchwil a dangos sut y bydd eu hymchwil yn llywio datblygiad eu rhaglenni AGA. (t.17)
- Datblygiad proffesiynol addysgwyr athrawon: dylai staff SAU gymryd rhan weithgar mewn rhaglenni datblygu proffesiynol sy'n berthnasol i'w rôl o fewn AGA (t.17)

A1.1 Y sefyllfa bresennol

Tystiolaeth allanol

Mae gwaith ymchwil yn ymwneud â rolau proffesiynol addysgwyr athrawon, eu cysylltiad ag ymchwil ac anghenion datblygiad proffesiynol yn faes ysgolheictod sy'n tyfu. Yn ogystal â'r astudiaeth BERA-RSA y cyfeiriwyd ati yn gynharach (BERA-RSA, 2014), mae detholiad o destunau enghreifftiol wedi'i gynnwys yn yr adran hon er mwyn:

- bod yn ganolbwynt ar gyfer myfyrio ar sut mae capasiti cyfredol yn debyg ac yn wahanol i gyd-destunau eraill
- llywio camau gweithredu posibl i symud tuag at yr amcanion
- nodi rhwystrau posibl
- darparu adnoddau cysyniadol i helpu i gasglu tystiolaeth leol.

Bwriedir i'r testunau fod yn ffocws ar gyfer trafod a myfyrio, ac felly darperir awgrymiadau cychwynnol i gefnogi hyn ar ffurf cwestiynau. Bydd pwysigrwydd myfyrio ar y testunau

penodol hyn yn cael ei ddatblygu drwy barhau i ystyried ysgolheictod ehangach ym maes addysg athrawon.

Testun 1: Furlong, J. (2013). *Education and anatomy of a discipline: rescuing the university project*. Llundain: Routledge.

Mae'r gwaith hwn yn darparu trosolwg hanesyddol pwysig o rôl prifysgolion ym maes academaidd addysg athrawon. Mae Pennod 6 a Phennod 11 yn cynnwys gwybodaeth bwysig iawn am ddatblygu capasiti ymchwil addysg athrawon. Mae Pennod 6 yn ystyried amrywiaeth ymchwil addysgol ac yn dadlau bod yr amrywiaeth hon yn bwysig. Felly, ni ddylai ymchwil addysgol fuddiol i addysg gael ei phwyso a'i mesur gan ddangosyddion REF o ansawdd rhyngwladol yn unig. Gellir ymestyn hyn i ystyried y math o ymchwil a gweithgarwch ysgolheigaidd sy'n briodol ar gyfer addysgwyr athrawon proffesiynol. Mae Pennod 11 yn dadlau o blaid diweddarau addysg athrawon mewn Prifysgolion ar gyfer addysg broffesiynol athrawon.

Pa fathau o ymchwil addysgol y mae staff yn y SAU neu'r bartneriaeth yn ymgymryd â nhw?

Pa fath o ymchwil sy'n cael ei gwerthfawrogi gan y sefydliad?

Pa gyfraniadau unigryw y gall ac y dylai prifysgolion eu gwneud at addysg athrawon?

Testun 2: Lunenberg, M., Dengerink, J., a Korthagen, F. (2014). *The professional teacher educator: Roles, behaviour, and professional development of teacher educators*. Springer Science a Business Media.

Mae'r testun hygyrch hwn (126 o dudalennau) yn cynnwys adolygiad o ugain mlynedd o lenyddiaeth yn ymwneud â rôl addysgwyr athrawon. Trefnir yr adolygiad ar sail y rolau canlynol: addysgwr athrawon, ymchwilydd, hyfforddwr, datblygwr cwricwlwm, porthgeidwad a brocer. Mae'r gwaith yn trafod nodweddion a heriau hanfodol yn ymwneud â chyflawni a datblygu'r rolau hyn, yn ogystal â mathau o ddatblygiad proffesiynol. Mae'r llyfr yn cynnwys rhestr anodedig o'r llenyddiaeth a adolygwyd.

Pa fath o gydbwysedd sydd rhwng y chwe rôl wahanol a gyflawnir gan addysgwyr athrawon yn y SAU penodol sy'n rhan o'r bartneriaeth AGA? Sut mae hyn yn amrywio rhwng unigolion?

Testun 3: Griffiths, V., Thompson, S., a Hryniewicz, L. (2010). Developing a research profile: mentoring and support for teacher educators. *Professional Development in Education*, 36(1-2), 245-262.

Mae'r papur hwn yn adrodd ar astudiaeth o gysylltiad addysgwyr athrawon â gwaith ymchwil mewn dwy brifysgol yn Lloegr (y naill yn SAU cyn 1992 a'r llall yn SAU ar ôl 1992). Mae'r papur yn trafod yr her sy'n wynebu addysgwyr athrawon o ddatblygu hunaniaethau ymchwil, ac yn ystyried ffactorau galluogi a chyfyngu. Mae'n trafod goblygiadau a gwersi ar gyfer adrannau addysg athrawon.

Pa mor berthnasol yw'r gwersi a'r goblygiadau a nodwyd i'r bartneriaeth AGA dan sylw?

Testun 4: Geerdink, G., Boei, F., Willemse, M., Kools, Q., a Van Vlokhoven, H. (2016). Fostering teacher educators' professional development in research and in supervising student teachers' research. *Teachers and Teaching*, 22(8), 965-982.

Yn yr Iseldiroedd, oherwydd datblygiadau polisi, mae'r pwyslais ar ymchwil addysgwyr athrawon wedi cynyddu. Mae pedwar dull o gefnogi datblygiad proffesiynol addysgwyr athrawon yn cael eu hystyried. Mae'r nodweddion cyffredin sy'n hwyluso dysgu proffesiynol ym maes ymchwil yn y pedwar dull gweithredu yn cynnwys: Y cyfle i gyfnewid a thrafod profiadau gyda chydweithwyr; cysylltiad rhwng cynnwys a ffurf y gweithgaredd ymchwil neu'r datblygiad ymchwil; dyletswyddau a gweithgareddau dyddiol yr addysgwr athrawon; y defnydd o ddamcaniaethau; gweithgaredd o dan arweiniad uwch ymchwilydd arbenigol; pwysau allanol; ac amser i gwblhau tasgau astudio ac amser i gyfarfod.

I ba raddau y mae'r nodweddion cyffredin hyn eisoes yn bresennol mewn gweithgareddau datblygiad proffesiynol ar gyfer addysgwyr athrawon? Pa nodweddion y gellid eu gwella neu eu mabwysiadu?

Testun 5: Swennen, A., Jones, K., a Volman, M. (2010). Teacher educators: their identities, sub-identities and implications for professional development. *Professional development in education*, 36(1-2), 131-148.

Gellir ystyried bod hunaniaethau addysgwyr yn cynnwys pedair is-hunaniaeth: athro ysgol, athro Addysg Uwch, athro athrawon (neu athro gradd dau) ac ymchwilydd. Yn ogystal, caiff addysgwyr athrawon eu hystyried yn athrawon cyffredinol weithiau. Mae'r is-hunaniaethau wedi'u modelu ar sail ei gilydd, ac mae datblygu hunaniaeth fel ymchwilydd yn dibynnu ar hunaniaethau eraill, neu'n cael ei llywio ganddynt.

Pa fath o gydbwysedd sydd rhwng is-hunaniaethau gwahanol addysgwyr athrawon yn y bartneriaeth AGA benodol? I ba raddau y mae hyn yn amrywio rhwng unigolion? Beth yw'r cysylltiad rhwng y nodwedd hon â'r gweithgareddau ymchwil?

I grynhoi, pa wersi ar gyfer gwelliant sy'n deillio o'r dystiolaeth allanol?

Tystiolaeth leol

Mae tystiolaeth leol yn ymwneud â phedwar mater allweddol: cymwysterau, gweithgarwch ymchwil, ymchwil yn llywio rhaglenni, a datblygiad proffesiynol addysg athrawon, yn ogystal â materion eraill sy'n cael eu nodi'n lleol fel materion sy'n bwysig i ddatblygu capasiti. Bydd y dystiolaeth sydd ei hangen yn ymwneud â'r mesurau a nodwyd ar gyfer gwybod a yw canlyniadau wedi'u cyflawni.

Mae'r tabl isod yn crynhoi rhai ffynonellau posibl o dystiolaeth ar gyfer pob un o'r materion allweddol. Gellir addasu'r tabl hwn ar gyfer cyd-destunau lleol.

Tabl 1 Enghreifftiau o ffynonellau tystiolaeth leol

Cymwysterau	<ul style="list-style-type: none">• Archwilio cymwysterau (ffynonellau posibl, CVs, cofnodion AD, casglu data penodol a mapio cyrsiau)• Safbwyntiau addysgwyr athrawon ar ddatblygu cymwysterau (arolwg, cyfarfodydd, arfarnu) a pharodrwydd i'w dilyn
Gweithgarwch ymchwil	<ul style="list-style-type: none">• Gwybodaeth am weithgarwch ymchwil ac ysgolheictod sydd eisoes ar gael, er enghraifft, cyhoeddi• Arolwg/archwiliad o weithgarwch ymchwil ac ysgolheictod• Safbwyntiau addysgwyr athrawon ar weithgarwch ymchwil yn dilyn arolygon/cyfarfodydd• Prosesau arfarnu/rheoli perfformiad blynyddol• Proffiliau ar y we• Aelodaeth o gyrff proffesiynol
Gweithgarwch ymchwil sy'n llywio'r rhaglen AGA	<ul style="list-style-type: none">• Dogfennau'r rhaglen/dogfennau'r cynnwys• Arolwg/archwiliad o weithgarwch ymchwil ac ysgolheictod
Datblygiad proffesiynol addysgwyr athrawon	<ul style="list-style-type: none">• Gweithgarwch datblygiad proffesiynol y sefydliad (addysg ac yn fwy cyffredinol)• Ceisiadau am gyllid DPP• Ymgysylltu â phrosesau FHEA a SFHEA• Arfarnu/rheoli perfformiad – adolygiad o ddatblygiad proffesiynol gan gynnwys nifer y rhai sy'n astudio ar gyfer graddau uwch ar hyn o bryd• Nodi anghenion datblygiad proffesiynol strategol yn ymwneud â chynlluniau datblygu rhaglenni

Pa ffynonellau tystiolaeth eraill sy'n berthnasol i'r amcanion a'r canlyniadau bwriedig?

Pa dystiolaeth sydd gennych chi'n ymwneud â'r sefyllfa bresennol, yn enwedig o safbwynt mesurau a nodwyd pan ystyriwyd y canlyniadau? Ble mae'r bylchau yn y sylfaen dystiolaeth?

Sut fydd y dystiolaeth hon yn cael ei chasglu, ei chadw a'i defnyddio i helpu i roi'r cynllun gwella ar waith?

I grynhoi, pa dystiolaeth leol allweddol sydd angen ei chofnodi yn y model gwella?

Cyd-destun

Wrth ystyried y cyd-destun, nodir gweithredwyr a dylanwadau pwysig. Er mwyn nodi gweithredwyr pwysig, gall fod yn ddefnyddiol datblygu diagram neu fap rhwydwaith sy'n dangos y cysylltiadau rhwng gweithredwyr gwahanol ar ffurf weledol (gweler McCormick et al., 2010). Gall fod yn ddefnyddiol meddwl yn nhermau gweithredwyr mewnol a gweithredwyr allanol. Dewis pwysig yn y cyswllt hwn yw sut mae'r ffin rhwng mewnol neu allanol yn cael ei diffinio. Er enghraifft, gall mewnol gyfeirio at adran SAU neu'r SAU yn ei gyfanrwydd, neu at bartneriaeth AGA. Mae'n bwysig canolbwyntio ar y gweithredwyr pwysig yng nghyd-destun y mater dan sylw yn hytrach na mapio'r system yn llawn.

Os yw'r ffocws ar lefel adrannol, y gweithredwyr mewnol tebygol yw: grwpiau sefydliadol mewn adrannau, rolau arweinyddiaeth penodol, addysgwyr athrawon, adnoddau (er enghraifft, amser sy'n cael ei neilltuo ar gyfer gweithgarwch ymchwil ac ysgolheigaid), dogfennau rhaglenni a gofodau ffisegol posibl. Mae enghreifftiau o weithredwyr allanol posibl yn cynnwys grwpiau neu rannau eraill o'r SAU, partneriaid ysgol, ysgolion arloesi, consortia rhanbarthol, Estyn, Arholwyr Allanol, cymdeithasau proffesiynol, cymdeithasu ymchwil a chymdeithasau dysgedig, a sefydliadau sy'n dyfarnu grantiau.

*Beth yw'r gweithredwyr allweddol yn y broses o ddatblygu capasiti ymchwil?
Sut y gellir eu hymrestru neu eu hannog i gefnogi a chyflawni amcanion gwella cymwysterau, gweithgarwch ymchwil ac ati?
A oes unrhyw weithredwyr eraill neu wahanol nad ydynt yn rhan o'r system fewnol neu allanol eto a allai gefnogi capasiti ymchwil? Os oes, sut y dylid eu hymrestru neu eu creu er mwyn cefnogi'r broses newid?*

Gallai dylanwadau alluogi neu lesteirio'r broses o wella ansawdd a rhoi newidiadau arfaethedig ar waith. Mae dylanwadau pwysig sydd angen eu hystyried ar lefel genedlaethol a sefydliadol yn cynnwys goblygiadau posibl y Fframwaith Rhagoriaeth Addysgu a'r Fframwaith Rhagoriaeth Ymchwil.

*Pa brosesau, polisiau neu gredoau sefydliadol lleol sy'n berthnasol i ddatblygu capasiti?
A oes meysydd perthnasol eraill sy'n ffocws ar gyfer gwella ansawdd? A yw'r rhain yn ategu neu'n gwrthdaro â'r bwriad i ddatblygu capasiti ymchwil?
Beth yw'r berthynas, os oes un, â'r agendâu Addysgu Seiliedig ar Ymchwil yn y SAU?
Pa ffactorau neu ddylanwadau rhanbarthol sy'n bwysig, os o gwbl?
Sut mae ymateb y brifysgol i adolygiad Stern o'r Fframwaith Rhagoriaeth Ymchwil yn dylanwadu ar ddatblygu capasiti ymchwil addysgwyr athrawon?
Ym mha ffordd fydd y dylanwadau hyn yn gweithredu ar wahân a/neu'n cydweithio i alluogi neu rwystro newid?*

Naratif

Mae'r naratif yn dwyn ynghyd y dystiolaeth allanol a thystiolaeth y system, a'r wybodaeth am y cyd-destun a'r system, gan greu crynodeb byr o'r sefyllfa bresennol sy'n nodi cryfderau a meysydd allweddol i'w datblygu. Ar sail y dystiolaeth a nodwyd a dadansoddiad

o'r cyd-destun, gall ymarferiad 'S.W.O.T' (cryfderau, gwendidau, cyfleoedd a bygythiadau) helpu i ddatblygu'r naratif hefyd, a gall y categorïau hyn ddarparu strwythur ar gyfer y naratif.

Beth yw'r materion allweddol yn y sefyllfa bresennol yn ymwneud â'r maes i'w ddatblygu?

A oes unrhyw dermau neu gategoriâu y mae angen eu diffinio er mwyn sicrhau bod pawb yn defnyddio'r un iaith, yn enwedig o safbwynt ystyr gweithgarwch ymchwil ac ysgolheigaidd?

Beth yw'r meysydd cryf mewn perthynas â'r pedwar maes sy'n ddangosyddion capasiti ymchwil addysgwyr athrawon?

Beth yw'r blaenoriaethau datblygu?

I grynhoi, beth yw'r sefyllfa bresennol neu'r man cychwyn yn ymwneud â datblygu capasiti addysgwyr athrawon mewn prifysgolion i wneud gwaith ymchwil a chyfrannu at addysg gychwynol athrawon ymchwil-gyfoethog?

A1.2 Y dyfodol

Mae'r meini prawf achredu yn cynnwys nifer o ddangosyddion sy'n farcwyr capasiti addysgwyr athrawon yn ymwneud ag AGA ymchwil-gyfoethog, sef:

- Cymwysterau addysgwyr athrawon

'Dylai staff addysgu feddu ar gymhwyster ar lefel uwch na lefel achredu'r cwrs y maent yn ei addysgu; os nad yw hyn yn wir, dylent fod yn gweithio tuag at gymhwyster uwch.'
(Llywodraeth Cymru, 2017, t.16)

- Gweithgarwch ymchwil addysgwyr athrawon

"Dylai pob darlithydd a thiwtor SAU fod yn weithgar ym maes ymchwil a chymryd rôl arweiniol wrth gymathu, cynnal, cyhoeddi a goruchwylio ymchwil." (Llywodraeth Cymru, 2017, t.17)

- Cysylltu gweithgarwch ymchwil â rhaglenni AGA

"Mae ymchwil addysgwyr athrawon SAU yn llywio datblygiad eu rhaglenni AGA."
(Llywodraeth Cymru, 2017, t. 17)

- Datblygiad proffesiynol addysgwyr athrawon:

"Dylai staff SAU gymryd rhan weithgar mewn rhaglenni datblygu proffesiynol sy'n berthnasol i'w rôl o fewn AGA." (Llywodraeth Cymru, 2017, t.17)

Canlyniadau terfynol

Mae 'datblygu capasiti' yn ganlyniad terfynol eang. Bydd y broses o wahanu'r canlyniad hwn yn elfennau mesuradwy yn helpu i gynllunio ar gyfer gwelliant drwy nodi amcanion cyraeddadwy.

Considering the indicators listed above and/or an expanded list generated by the planning team:

Beth fyddai mesurau'r dangosyddion hyn? Er enghraifft, mewn perthynas â chymwysterau, beth mae hyn yn ei olygu yn nhermau nifer yr addysgwyr

athrawon sydd â doethuriaeth a chymwysterau lefel Meistr, neu sy'n astudio ar gyfer y cyfryw gymwysterau? Sut y gellir amlygu gweithgarwch ymchwil? Pa fath o weithgarwch ymchwil, ac ati?

Achredu: a yw pum mlynedd yn amserlen addas ar gyfer cynllunio mewn perthynas â'r dangosyddion gwahanol hyn?

Sut y bydd modd gwerthuso'r broses o gyflawni canlyniadau? I grynhoi, beth yw'r canlyniadau terfynol arfaethedig?

Canlyniadau canolradd

Mae canlyniadau canolradd yn gamau tuag at gyflawni canlyniadau arfaethedig.

Beth fyddai'r canlyniadau canolradd mewn perthynas â'r dangosyddion a'r mesurau sydd wedi'u nodi?

A oes unrhyw gerrig milltir neu ganlyniadau canolradd eraill sydd angen eu cyflawni, er enghraifft, sefydlu cronfa ymchwil grantiau bach i alluogi gweithgarwch ymchwil, neu ddatblygu rhaglen datblygiad proffesiynol ar gyfer addysgwyr athrawon yn benodol?

O ystyried yr amserlen gyffredinol, a ddylai canlyniadau'r dangosyddion gwahanol gael eu pennu bob blwyddyn, neu'n amlach neu'n llai aml na hynny?

Sut y bydd cynnydd yn cael ei fonitro? Sut y bydd hyn yn llywio'r gwaith o adolygu'r cynllun gwella ansawdd?

I grynhoi, beth yw'r canlyniadau canolradd?

A1.3 Gweithredu

Mae newid yn deillio o weithredu. Er mwyn cynllunio ar gyfer gweithredu gan ddefnyddio'r model, mae angen ystyried adnoddau, gweithgareddau a'r mecanwaith newid.

Mecanweithiau newid

Wrth ystyried mecanweithiau newid, mae angen cyfeirio'n ôl at y dystiolaeth allanol ar gyfer gwybodaeth ehangach am gyfraniad addysgwyr athrawon ac academyddion at waith ymchwil.

I ba raddau y bydd addysgwyr athrawon yn cael eu cymell, eu gorfodi neu eu darbwylllo i newid oherwydd y gweithgareddau uchod sydd wedi'u cynllunio?

Er enghraifft, beth yw rôl mecanweithiau arfarnu neu reoli perfformiad?

Sut y gallai'r ffactorau cyd-destunol lleol ddylanwadu ar y mecanweithiau newid ac felly'r gweithgareddau?

A yw'r mecanweithiau newid sylfaenol sy'n llywio gweithgareddau a'r broses o ddyrannu adnoddau yn ategu'r gwerthoedd sy'n sylfaen i ddiwygio addysg yng Nghymru?

I grynhoi, pa fecanweithiau newid a fydd yn arwain at gyflawni'r canlyniadau a'r amcanion?

Adnoddau

Bydd angen adnoddau er mwyn gweithredu. Mae'n bwysig bod adnoddau'n cael eu pennu'n ddigon fanwl wrth fynd ati i gynllunio. Un adnodd posibl yw amser y rhai sy'n gyfrifol am gamau gweithredu, er enghraifft, rheolwyr llinell neu addysgwyr athrawon. Mae'n debygol y

bydd angen adnoddau ariannol, er enghraifft, er mwyn cynorthwyo pobl i fynychu cynadleddau ymchwil. Hefyd, mae'n bosibl y bydd angen arteffactau newydd neu ddiwygiedig, gwrthrychau materol a phrosesau, er enghraifft, diwygio dogfennau arfarnu neu reoli perfformiad, neu ganllawiau i amlygu ymchwil.

Pa adnoddau ariannol, adnoddau dynol ac adnoddau eraill sydd yn y system ar hyn o bryd ar gyfer datblygu capasiti ymchwil?

A oes unrhyw weithredwyr wedi'u nodi yn y cyd-destun sy'n adnoddau defnyddiol neu a allai fod yn adnoddau defnyddiol?

Pa adnoddau ariannol, adnoddau dynol neu adnoddau eraill ychwanegol sydd eu hangen?

Pwy sy'n gyfrifol am ddyrannu a monitro'r defnydd o adnoddau?

I grynhoi, beth yw'r mewnbynnau i'r cynllun gwella ansawdd?

Gweithgareddau

Gan ddefnyddio'r adnoddau a nodwyd, dylid ystyried y gweithgareddau sydd eu hangen i arwain at y canlyniadau arfaethedig. Isod ceir rhestr o weithgareddau posibl y gellid eu rhoi ar waith i wella ysgolheictod, ac mae'n bosibl bod rhai ohonynt eisoes ar waith neu eu bod yn yr arfaeth; nid rhestr gynhwysfawr mohoni:

- Archwilio gweithgarwch ymchwil ac ysgolheictod
- Darparu arweiniad ar ehangder ystyr ymchwil ac ysgolheictod ym maes addysg athrawon
- Recriwtio addysgwyr athrawon sy'n weithgar ym maes ymchwil ar lefelau gwahanol i arwain a chynorthwyo eraill i ddatblygu capasiti
- cynlluniau mentora ymchwil, gyda chymorth allanol os oes diffyg capasiti mewnol
- Gwrpiau a chyrsgiau ysgrifennu ar gyfer cyhoeddi
- Sefydlu grwpiau ymchwil neu gynnwys addysgwyr athrawon mewn grwpiau sydd eisoes yn bodoli
- Cronfa gynadleddau gyda meini prawf sy'n helpu ymchwilwyr newydd yn ogystal ag ymchwilwyr mwy profiadol i gael gafael ar gyllid
- Hyrwyddwyr ysgoloriaethau mewn timau addysg athrawon
- Cymorth ar gyfer astudiaethau lefel doethuriaeth – cymorth gyda ffioedd ac amser
- Cynlluniau ysgoloriaeth unigol
- Grantiau ymchwil bach i dalu am gostau fel costau teithio a thrawsgrifio
- Cyllid ar gyfer prosiectau ar y cyd, gan fanteisio ar gweithio gyda phartneriaid
- Cyfres o seminarau addysg athrawon, gan gynnwys siaradwyr allanol allweddol, a chynorthwyo staff a phartneriaid SAU i siarad am eu gweithgarwch ymchwil eu hunain
- Adolygu/addasu ffurflenni a phrosesau arfarnu a rheoli perfformiad er mwyn annog pobl i ymgymryd â gwaith ymchwil
- Lwfansau cyfrifoldeb dros dro er mwyn datblygu arweinyddiaeth ac integreiddio ymchwil

Wrth ystyried camau gweithredu posibl, gall fod yn ddefnyddiol ystyried y canlynol:

- addasiadau cymharol fach i brosesau neu arferion sydd eisoes yn bodoli
- newidiadau mwy sylweddol i broses neu arfer

- mentrau a gweithgareddau newydd

Dyma ragor o gwestiynau i nodi gweithgareddau:

Pa weithgareddau a fydd yn arwain at gyflawni canlyniadau mewn perthynas â chymwysterau addysgwyr athrawon?

Pa weithgareddau a fydd yn arwain at y cynnydd a ddymunir mewn gweithgarwch ymchwil?

Pa weithgareddau a fydd yn sicrhau bod gweithgarwch ymchwil addysgwyr athrawon yn llywio rhaglenni AGA?

Pa weithgareddau a fydd yn galluogi addysgwyr athrawon i gymryd rhan mewn datblygiad proffesiynol priodol?

A oes angen trefn benodol ar gyfer y gweithgareddau sy'n gysylltiedig â'r pedwar maes – cymwysterau, gweithgarwch ymchwil, ymchwil sy'n llywio rhaglenni a DPP, ac os felly, sut fyddan nhw'n cydweithio?

I gynhoi, pa weithgareddau a fydd yn arwain at welliant?

Maes 2: Yr angen i integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni

Yn yr adran hon, mae awgrymiadau a chwestiynau penodol wedi'u darparu ynglŷn â'r angen i integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni.

Mae'r meini prawf achredu yn pennu'r llwybrau canlynol ar gyfer integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni AGA:

- Sicrhau bod rhaglenni'n darparu cyfleoedd i fyfyrwyr dan hyfforddiant nodi, dehongli a chymhwyso theori a thystiolaeth addysgol i ymarfer addysgu (t.14)
- Sicrhau bod rhaglenni'n darparu cyfleoedd i athrawon dan hyfforddiant wneud ymholiadau systematig i gefnogi addysg broffesiynol a datblygu sgiliau ymchwil ac ymholi, er enghraifft, drwy ymchwil weithredu a/neu astudio gwersi (t.24)

Dylai'r awgrymiadau sy'n cael eu darparu yma gael eu defnyddio ochr yn ochr â'r awgrymiadau a'r cwestiynau cyffredinol yn Adran 2 fel sy'n briodol, nad ydynt, yn gyffredinol, wedi'u hatgynhyrchu yn yr adran hon. Hefyd, bydd yn ddefnyddiol darllen enghraifft Maes 1. Drwy ddilyn yr awgrymiadau a'r pwyntiau trafod, dylid llenwi fersiwn o'r model yn Ffigur 1 ar gyfer Maes 2, sy'n dangos sut y bydd y bartneriaeth AGA yn rhoi camau gweithredu ar waith, a'u gwerthuso, i integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni AGA.

A2.1 Y sefyllfa bresennol

Dylid adolygu tystiolaeth allanol a thystiolaeth leol yn ymwneud ag integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni er mwyn datblygu naratif am y sefyllfa bresennol.

Tystiolaeth allanol

Yn ogystal â'r astudiaeth BERA-RSA y cyfeiriwyd ati yn gynharach (BERA-RSA, 2014), mae detholiad o destunau enghreifftiol wedi'i gynnwys yn yr adran hon er mwyn:

- canolbwyntio ar fyfyrion ar sut mae capasiti cyfredol yn debyg ac yn wahanol i gyd-destunau eraill
- llywio camau gweithredu posibl i symud tuag at yr amcanion
- nodi rhwystrau posibl
- darparu adnoddau cysyniadol i helpu i gasglu tystiolaeth leol.

Fel enghreifftiau, mae'r testunau'n hwyluso trafodaeth a myfyrdod ymysg darparwyr a phartneriaethau AGA. Bydd gwerth defnyddio'r testunau penodol hyn yn cael ei ddatblygu drwy barhau i ystyried ysgolheictod ehangach ym maes integreiddio theori ac ymarfer mewn addysg athrawon.

Testun 1: Burn, K., a Mutton, T. (2015). A review of 'research-informed clinical practice' in Initial Teacher Education. *Oxford Review of Education*, 41(2), 217-233.

Mae'r adolygiad hwn yn cynnig trosolwg hanesyddol a chysyniadol o AGA sy'n seiliedig ar ymchwil sy'n gwerthfawrogi cydadwaith gwahanol fathau o wybodaeth sy'n cael ei chyrru a'i datblygu gan athrawon newydd mewn cyd-destunau ysgol a phrifysgol. Mae rhaglenni o'r fath yn ystyried bod lleoliad gwybodaeth a ffurfiau gwybodaeth yn bwysig, gan gynorthwyo myfyrwyr i'w defnyddio er mwyn eu helpu i fyfyrion ar eu profiadau yn yr ystafell ddosbarth a'u hymarfer fel athrawon.

I ba raddau y mae'ch rhaglen bresennol yn debyg neu'n wahanol i'r model ymarfer clinigol sy'n seiliedig ar ymchwil?

Testun 2: Winch, C., Oancea, A., ac Orchard, J. (2015). The contribution of educational research to teachers' professional learning: philosophical understandings. *Oxford Review of Education*, 41(2), 202-216.

Mae'r papur hwn yn trafod tri chysyniad o addysgu da – yr athro fel gweithiwr crefft, fel technegydd gweithredol, a thrydydd cysyniad sy'n nodi pwysigrwydd crebwyll proffesiynol seiliedig ar ymchwil. Maent yn dadlau o blaid pwysigrwydd gwerthfawrogi agweddau gwahanol ar wybodaeth ac ymarfer proffesiynol: dealltwriaeth wedi ei lleoli, gwybodaeth dechnegol, myfyrio beirniadol, gwybodaeth ymarferol, dealltwriaeth gysyniadol o addysg, dysgu ac addysgu, a'r gallu i ddehongli a gwneud penderfyniadau beirniadol yn ymwneud â gwybodaeth sydd eisoes yn bodoli.

I ba raddau y mae'ch rhaglen a'ch ymarfer presennol yn cynorthwyo i ddatblygu gweithwyr crefft, technegwyr gweithredol neu athrawon proffesiynol sy'n cael eu dylanwadu gan ymchwil?

Sut y gellid ei gwella er mwyn gwella datblygiad y gwahanol fathau o wybodaeth a sgiliau sydd eu hangen ar athrawon a nodir yn y papur hwn?

Testun 3: Toom, A., Kynäslähti, H., Krokfors, L., Jyrhämä, R., Byman, R., Stenberg, K., a Kansanen, P. (2010). Experiences of a Research-based Approach to Teacher Education: suggestions for future policies. *European Journal of Education*, 45(2), 331-344.

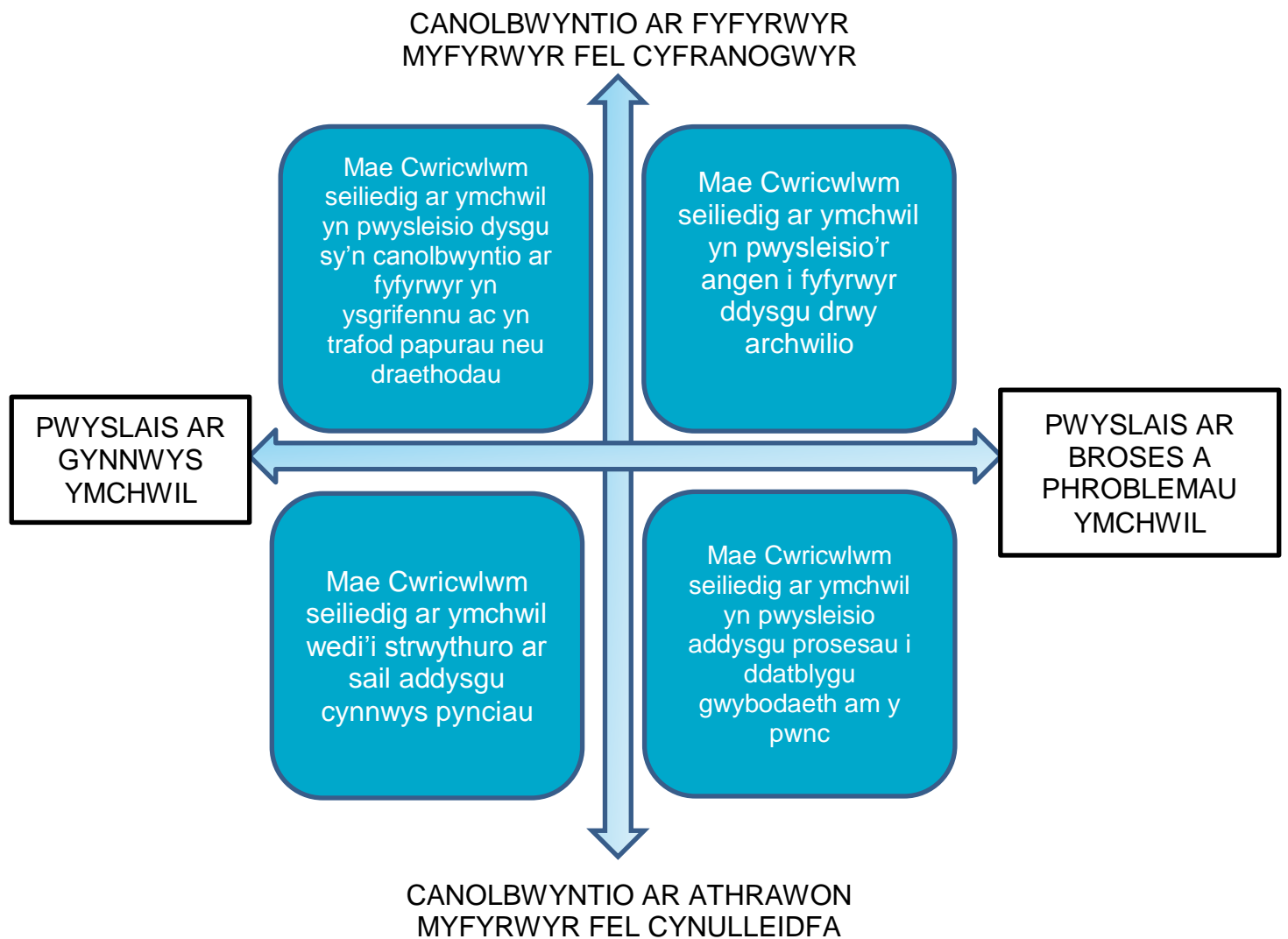
Mae'r papur hwn yn disgrifio dulliau'r Ffindir o ddatblygu addysg athrawon seiliedig ar ymchwil dros y 30 mlynedd diwethaf. Mae dulliau'r Ffindir yn cyfuno dwy elfen lle mae athrawon dan hyfforddiant yn defnyddio testunau ymchwil i lywio eu hymarfer ac yn gwneud gwaith ymchwil ar gyfer traethodau Baglor a Meistr. Mae rhaglenni'n cael eu strwythuro er mwyn cefnogi dadansoddiad systematig o addysg, mae'r addysgu'n seiliedig ar ymchwil, mae athrawon dan hyfforddiant yn mynd ati'n rheolaidd i ymarfer eu sgiliau archwilio, ac mae myfyrwyr yn dysgu sgiliau ymchwil.

I ba raddau y mae dulliau'r Ffindir i'w gweld mewn rhaglenni ac arferion presennol?

Mae'r awduron yn honni nad yw athrawon sy'n cael eu haddysgu fel hyn yn cael eu cyfyngu gan gyd-destun; i ba raddau y mae addysg athrawon ar hyn o bryd yn ceisio paratoi athrawon ar gyfer proffesiwn yn hytrach na swydd benodol?

Testun 4: Jenkins, A. a Healey, M. 2005. *Institutional Strategies to link teaching and research*. The Higher Education Academy. URL http://www.ipd.gu.se/digitalAssets/1345/1345048_institutional_strategies.pdf

Yn ogystal ag ysgolheictod sy'n canolbwyntio ar addysg athrawon seiliedig ar ymchwil, mae ysgolheigion sy'n ymwneud ag addysgeg Addysg Uwch yn gyffredinol wedi datblygu fframweithiau i ystyried addysgu seiliedig ar ymchwil, ar gyfer israddedigion yn benodol, sy'n llywio datblygiadau sefydliadol ehangach ym meysydd dysgu, addysgu ac asesu mewn SAU. Mae'r model isod yn enghraifft o deipoleg o wahanol ffyrdd y mae myfyrwyr AU yn gallu ymgymryd â gwaith ymchwil.



Ffigur 1. Natur ymchwilio ac archwilio gan israddedigion

I ba raddau y mae athrawon sy'n dechrau'r rhaglen addysg athrawon yn cael profiad sy'n cael ei arwain gan ymchwil, neu'n cael eu haddysgu mewn ffordd sy'n seiliedig ar ymchwil?

Pa gyfleoedd sydd ar gael ar gyfer datblygu'r holl ddimensiynau gwahanol hyn?

Testun 5: Cajkler, W., Wood, P., Norton, J., a Pedder, D. (2013). Lesson Study: towards a collaborative approach to learning in Initial Teacher Education? *Cambridge Journal of Education*, 43(4), 537-554.

Mae'r papur hwn yn disgrifio ac yn gwerthuso'r broses o integreiddio astudio gwersi mewn AGA. Mae timau astudio gwersi sy'n cynnwys mentor ysgol, athro dan hyfforddiant ac athro arall yn yr ysgol yn mynd ati i astudio gwersi. Addysgwyd y wers ymchwil a ddatblygwyd ar y cyd gan y mentor yn gyntaf, cyn i'r myfyriwr ei haddysgu i grŵp gwahanol. Gweithredodd tiwtor y brifysgol fel arbenigwr allanol, yn enwedig wrth gefnogi gwerthusiad ar y cyd.

Pa gymorth a allai helpu mentoriaid yn eich partneriaethau ysgol i arwain astudiaethau tebyg o wersi?

Tystiolaeth leol

Bydd tystiolaeth leol yn ymwneud â'r mesurau a nodwyd ar gyfer canlyniadau yn cael ei chasglu drwy ddogfennau rhaglenni, adborth gan fyfyrwyr ac adborth gan bartneriaid.

Mae'r tabl isod yn crynhoi ffynonellau tystiolaeth posibl sydd ar gael eisoes neu y gellid eu casglu. Gellir datblygu'r tabl hwn ar gyfer cyd-destunau lleol.

Tabl 2 Enghreifftiau o ffynonellau tystiolaeth leol

Dogfennau rhaglenni	<ul style="list-style-type: none">• I ba raddau y mae cysylltiadau rhwng theori ac ymarfer yn cael eu nodi mewn dogfennau rhaglenni?
Astudio achrededig	<ul style="list-style-type: none">• A yw profiadau dysgu mewn prifysgolion yn cael eu llywio gan theori, ac a yw ymchwil a theori wedi'u cyfuno yn y rhaglen mewn ffordd ystyrlon?• A oes angen y canlynol ar gyfer asesiadau llwyddiannus?<ul style="list-style-type: none">○ ymgysylltiad ag ymchwil/theori○ gweithgarwch ymchwil (fel sy'n briodol ar gyfer athrawon newydd)• A oes gan athrawon dan hyfforddiant y cyfle i ymgymryd â gweithgareddau ymchwil weithredu, astudio gwersi neu weithgareddau tebyg?
Ymarfer mewn ysgolion	<ul style="list-style-type: none">• Ym mha ffordd y mae athrawon newydd yn cael eu hannog neu eu gorfodi i ddefnyddio syniadau o ffynonellau amrywiol?• Sut y mae profiadau ymarfer yn cael eu graddio i ganiatáu myfyrdod ac integreiddio theori ac ymchwil?• A yw dogfennau a phrofiadau dysgu yn pwysleisio pwysigrwydd profi syniadau mewn cyd-destunau a sefyllfaoedd gwahanol (yn hytrach na chanolbwyntio ar un ffordd 'gywir' o addysgu)?
Mentora	<ul style="list-style-type: none">• Ym mha ffordd, os o gwbl, y mae deunyddiau hyfforddi mentoriaid yn hyrwyddo cysylltiadau rhwng theori ac ymarfer?• A yw adnoddau sy'n cael eu defnyddio ar gyfer arsylwi ac adborth yn hyrwyddo sgysiaid sy'n cael eu llywio gan theori/ymchwil?• Ym mha ffordd (os o gwbl) y mae mentoriaid yn helpu athrawon dan hyfforddiant i wneud gwaith ymchwil?
Partneriaeth	<ul style="list-style-type: none">• I ba raddau y mae pwysigrwydd ymchwil a theori wedi'i sefydlu mewn cytundebau ac arferion partneriaeth?
Adborth a chanlyniadau myfyrwyr	<ul style="list-style-type: none">• A yw asesu cymwysterau athrawon yn amlygu cysylltiadau rhwng theori ac ymarfer?• A yw arolygon myfyrwyr yn amlygu datblygiad ymarferwyr sy'n cael eu llywio gan ymchwil?

Pa ffynonellau tystiolaeth eraill sy'n berthnasol i'r amcanion a'r canlyniadau arfaethedig?

Pa ddata ychwanegol sydd angen ei gasglu, a sut y bydd yn cael ei gasglu?

Mae'n debygol bod data perthnasol yn cael ei gadw neu ei gofnodi mewn dulliau gwahanol ac at ddibenion eraill. Felly, cwestiwn pwysig arall yw:

Sut y caiff data a thystiolaeth sy'n berthnasol i'r maes hwn eu coladu a'u cadw?

I gynhoi, pa dystiolaeth leol allweddol ddylid ei chofnodi yn y model gwella?

Naratif

Mae'r naratif yn dwyn ynghyd y dystiolaeth allanol a thystiolaeth y system, gan greu crynodeb byr o'r sefyllfa bresennol sy'n nodi cryfderau a'r meysydd allweddol i'w datblygu. Mae'n bwysig nodi meysydd cryfder yn ogystal â meysydd i'w datblygu. Fel sy'n wir am Faes 1, gall ymarferiad 'S.W.O.T' (cryfderau, gwendidau, cyfleoedd a bygythiadau) helpu i ddatblygu'r naratif hefyd.

Beth yw'r materion allweddol yn y sefyllfa bresennol yn ymwneud â'r maes i'w ddatblygu?

Beth yw'r meysydd cryfder yn ymwneud â'r maes perthnasol?

Beth yw'r blaenoriaethau ar gyfer datblygiad?

I gynhoi, beth yw'r sefyllfa bresennol neu'r man cychwyn yn ymwneud ag integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni?

A2.2 Y dyfodol

Mae sefyllfa arfaethedig y dyfodol yn cael ei hystyried yn nhermau canlyniadau terfynol a chanolradd.

Canlyniadau terfynol

Y canlyniadau terfynol yw'r allbynnau mesuradwy sy'n deillio o weithgareddau mewn cyfnod diffiniedig o amser. Mae modd adolygu'r rhain wrth i'r broses wella fynd rhagddi ac wrth i ganlyniadau newid o fod yn ganlyniadau arfaethedig i fod yn ganlyniadau gwirioneddol.

Pa ganlyniadau mesuradwy a fyddai'n ddangosyddion allweddol bod amcanion cyffredinol yn cael eu cyflawni?

Gellir ystyried y rhestr wirio ganlynol wrth lunio allbynnau:

- Dogfennau'r rhaglen
- Canlyniadau astudio achrededig myfyrwyr (canlyniadau gradd israddedigion, graddau a marciau ôl-raddedigion)
- Ymarfer mewn ysgolion
- Mentora
- Partneriaeth
- Adborth a chanlyniadau myfyrwyr ar ddiwedd y cwrs ac ar ôl hynny e.e. cyn-fyfyrwyr yn symud ymlaen i astudio cwrs meistr.

Beth fydd y sefyllfa yn nhermau'r canlyniadau hyn ar ddiwedd y broses newid (ymhen hyd at bum mlynedd)?

Canlyniadau canolradd

Mae canlyniadau canolradd yn gamau tuag at gyflawni canlyniadau arfaethedig.

Beth fyddai'r canlyniadau canolradd mewn perthynas â'r dangosyddion a'r mesurau sydd wedi'u nodi?

A oes unrhyw gerrig milltir neu ganlyniadau canolradd eraill sydd angen eu cyflawni, er enghraifft, sefydlu cronfa ymchwil grantiau bach i hwyluso gweithgarwch ymchwil, neu ddatblygu rhaglen datblygiad proffesiynol ar gyfer addysgwyr athrawon yn benodol?

Ar sail yr amserlen gyffredinol, a ddylai canlyniadau'r dangosyddion gwahanol gael eu mesur bob blwyddyn, neu'n amlach neu'n llai aml na hynny?

Sut y bydd cynnydd yn cael ei fonitro? Sut y bydd hyn yn llywio'r gwaith o adolygu'r cynllun gwella ansawdd?

I grynhoi, beth yw'r canlyniadau canolradd ar gyfer bob blwyddyn o'r cynllun?

A2.3 Cyd-destun

Mae'r cyd-destun yn cael ei ystyried yn nhermau gweithredwyr a dylanwadau sy'n cefnogi cynllunio gwella. Gweithredwyr yw unrhyw elfen o system sy'n berthnasol i'r prosesau gwella ansawdd, gan gynnwys staff SAU ymysg eraill.

Beth yw systemau a pholisïau dysgu, addysgu ac asesu a sicrhau ansawdd y brifysgol sy'n gallu dylanwadu ar y broses o integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni?

Beth yw rôl partneriaid ysgolion yn y gwaith o gefnogi'r broses o integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni?

I ba raddau y gall aelodau o'r gyfadran addysgu athrawon fynd i'r afael â'r maes hwn i'w ddatblygu?

Mae dylanwadau yn faterion neu'n rymoedd arwyddocaol sy'n gallu hwyluso neu lesteirio gwella ansawdd a newid arfaethedig.

Beth yw'r berthynas, os o gwbl, ag agendâu Addysgu Seiliedig ar Ymchwil yn y SAU?

Ym mha ffordd y mae ymatebion y sefydliad i'r Fframwaith Rhagoriaeth Addysgu yn effeithio neu'n dylanwadu ar gamau gweithredu i integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni?

Sut y bydd y dylanwadau hyn yn gweithredu ar wahân ac yn gweithio gyda'i gilydd i alluogi neu lesteirio newid?

A2.4 Camau gweithredu

Camau gweithredu yw'r modd o symud o'r man cychwyn, fel y'i disgrifir yn y naratif, i'r canlyniadau arfaethedig, er mwyn cyflawni'r amcanion.

Mecanweithiau newid

Mae'r mecanweithiau newid yn cyfeirio at y mathau o newid a fydd yn deillio o'r adnoddau a'r gweithgareddau. Er enghraifft, gall newid ddeillio o sefyllfa lle mae gweithredwyr yn cael eu cymell, eu gorfodi neu eu perswadio i newid.

I ba raddau y bydd cyfrifoldeb ar addysgwyr athrawon unigol i integreiddio theori ac ymarfer, ac i ba raddau y bydd hyn yn digwydd ar lefel rhaglen neu bartneriaeth?

Adnoddau

Yr adnoddau yw'r holl fewnbynnau ariannol a heb fod yn ariannol sydd eu hangen ar gyfer y cynllun gwella ansawdd. Po fwyaf penodol y mynegir y mewnbynnau hyn, y mwyaf tebygol yw'r newid arfaethedig.

Cwestiynau i'w hystyried:

*A fydd angen adnoddau ariannol ychwanegol, er enghraifft, cronfa ar gyfer prosiectau arloesi i dreialu dulliau o integreiddio theori ac ymarfer?
Pa adnoddau dynol sydd eu hangen, er enghraifft ar gyfer hyfforddiant mentora newydd neu ychwanegol mewn dulliau ymchwil neu astudio gwersi?
Pa ddeunyddiau, arteffactau neu brosesau eraill sydd eu hangen? Er enghraifft, a oes angen adolygu ffurflenni arsylwi i sicrhau eu bod yn hyrwyddo'r broses o integreiddio theori ac ymarfer?
Pwy fydd yn gyfrifol am sicrhau bod adnoddau'n arwain at y camau gweithredu dymunol?*

Gweithgareddau

Y gweithgareddau yw'r camau gweithredu sy'n cael eu rhoi ar waith drwy ddefnyddio'r adnoddau er mwyn cyflawni'r canlyniadau a'r amcanion a nodwyd. Yn ddelfrydol, bydd gweithgareddau'n ymwneud ag agweddau gwahanol ar y profiad dysgu ar gyfer athrawon dan hyfforddiant a systemau sy'n cefnogi hyn.

Yn yr un modd â datblygu capasiti, mae'n debygol y bydd gweithgareddau'n perthyn i un o dri chategori, a bydd cyfuniad ohonynt yn effeithiol:

- addasiadau cymharol fach i brosesau neu arferion presennol
- newidiadau mwy sylweddol i broses neu ymarfer
- mentrau/gweithgareddau newydd

Mae rhai enghreifftiau o weithgareddau i gynorthwyo'r broses o integreiddio theori ac ymarfer mewn rhaglenni i'w gweld yn y bocs isod.

- Adolygu ac archwilio'r profiad o raglenni presennol gan gynnwys: dogfennau dilysu, deunyddiau addysgu, rhestri darllen, profiad lleoliad, deunyddiau asesu
- Adolygu strwythur ac amseru lleoliadau i ddarparu cyfleoedd i gymhwyso theori
- Cyflwyno themâu llythrennedd ymchwil i seminarau a/neu weithdai penodol
- Seminarau sy'n seiliedig ar ymchwil i bynciau penodol
- Ymchwilwyr i ddisgyblaethau cysylltiedig (cymdeithaseg, seicoleg, astudiaethau polisi ac ati) yn cyfrannu at raglenni addysg athrawon
- Sicrhau bod mwy o gysylltiad rhwng profiad prifysgol a phrofiad addysgu, er enghraifft, drwy asesu myfyrwyr a thrwy weithgareddau partneriaid AGA mewn ysgolion
- Modelau lleoliad grwpiau i gefnogi myfyrio ac adolygiad gan gymheiriaid a chyfleoedd ar gyfer gweithgareddau fel astudio gwersi
- Prosiectau archwilio wedi'u hasesu sy'n gysylltiedig â gwella ysgolion neu flaenoriaethau eraill
- Adolygu neu wella hyfforddiant mentora, gan gynnwys darparu hyfforddiant ar y cyd gyda phartneriaid ysgol gan weithio gyda staff SAU
- Prosiectau ymchwil gydweithredol gan addysgwyr athrawon a mentoriaid

- Ysgoloriaethau/bwrsariaethau i alluogi mentoriaid i astudio ar lefel Meistr a Doethurol
- Ymchwilwyr athrawon mewn ysgolion yn gwneud cyflwyniadau ar eu prosiectau i athrawon dan hyfforddiant
- Adolygu protocolau arsylwi er mwyn hyrwyddo sgysiau mentora sy'n seiliedig ar theori
- Annog athrawon dan hyfforddiant, staff SAU ac addysgwyr athrawon mewn ysgolion i ymaelodi â chymdeithasau proffesiynol, a chefnogi'r gweithgaredd hwn drwy gyfrannu at gynadleddau a chyfnodolion, cynnal gweithdai ac ati.
- Sicrhau bod gwaith ymchwil unigolion i'w weld mewn adeiladau drwy arddangosiadau ac ati
- Gwobrau i fyfyrwyr ar gyfer prosiectau archwilio
- Gwobrau i staff neu gydnabyddiaeth am brosiectau ymchwil
- Annog myfyrwyr i gyfrannu ar gyfnodolyn TEAN STeP

Dyma rai cwestiynau myfyriol ychwanegol sy'n gallu helpu i nodi gweithgareddau priodol o'r rhestr uchod neu restrï eraill:

Pa weithgareddau uchod (neu weithgareddau eraill) sy'n flaenoriaeth i'ch partneriaeth?

Pwy neu beth a fydd yn cyflawni'r gweithgareddau hyn?

Pa systemau, arferion a gweithgareddau presennol ddylid eu haddasu i gefnogi'r canlyniadau?

Pa weithgareddau ychwanegol sydd eu hangen i gyflawni'r canlyniadau?

Sut y bydd newidiadau'n cael eu trefnu i sicrhau cynnydd cyraeddadwy a mesuradwy tuag at gyflawni'r canlyniadau canolradd a therfynol?

Cyfeiriadau

BERA-RSA (2014) *Research and the Teaching Profession: Building the capacity for a self-improving education system*. BERA: Llundain. <https://www.bera.ac.uk/wp-content/uploads/2013/12/BERA-RSA-Research-Teaching-Profession-FULL-REPORT-for-web.pdf>

Blamey, A., a Mackenzie, M. (2007). Theories of change and realistic evaluation: peas in a pod or apples and oranges?. *Evaluation*, 13(4), 439-455.

Burn, K., a Mutton, T. (2015). A review of 'research-informed clinical practice' in Initial Teacher Education. *Oxford Review of Education*, 41(2), 217-233.

Cajkler, W., Wood, P., Norton, J., a Pedder, D. (2013). Lesson Study: towards a collaborative approach to learning in Initial Teacher Education?. *Cambridge Journal of Education*, 43(4), 537-554.

Connell, J.P. a Kubisch, A.C., 1998. Applying a theory of change approach to the evaluation of comprehensive community initiatives: progress, prospects and problems. *New approaches to evaluating community initiatives*, 2(15-44), t.1-16.

Cooksy, L. J., Gill, P., a Kelly, P. A. (2001). The program logic model as an integrative framework for a multimethod evaluation. *Evaluation and program planning*, 24(2), 119-128.

Donaldson G. (2015). *Dyfodol Llwyddiannus: Adroddiad ar y Cwricwlwm a'r Trefniadau Asesu yng Nghymru*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru

Ellis, V., a McNicholl, J. (2015). *Transforming teacher education: Reconfiguring the academic work*. Bloomsbury Publishing.

Furlong, J. (2013). *Education and anatomy of a discipline: rescuing the university project*. Llundain: Routledge.

Furlong, J. (2015). Addysgu Athrawon Yfory. *Opsiynau ynglŷn â dyfodol addysg gychwynnol athrawon yng Nghymru. Adroddiad i Huw Lewis, AC, Y Gweinidog Addysg a Sgiliau*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru

Geerdink, G., Boei, F., Willemse, M., Kools, Q., a Van Vlokhoven, H. (2016). Fostering teacher educators' professional development in research and in supervising student teachers' research. *Teachers and Teaching*, 22(8), 965-982.

Griffiths, V., Thompson, S., a Hryniewicz, L. (2010). Developing a research profile: mentoring and support for teacher educators. *Professional Development in Education*, 36(1-2), 245-262.

Jenkins, A. a Healey, M. 2005. Institutional Strategies to link teaching and research. Yr Academi Addysg Uwch.

Lunenberg, M., Dengerink, J., a Korthagen, F. (2014). *The professional teacher educator: Roles, behaviour, and professional development of teacher educators*. Springer Science a Business Media.

McCormick, R., Fox, A., Carmichael, P., a Procter, R. (2010). *Researching and understanding educational networks*. Routledge.

OECD (2017). *The Welsh education reform journey: A rapid policy assessment*. Paris: OECD.

Pawson, R., a Tilley, N. (1997). *Realistic evaluation*. Llundain: Sage.

Rogers, P. J. (2008). Using programme theory to evaluate complicated and complex aspects of interventions. *Evaluation*, 14(1), 29-48.

Swennen, A., Jones, K., a Volman, M. (2010). Teacher educators: their identities, sub-identities and implications for professional development. *Professional development in education*, 36(1-2), 131-148.

Text 3: Toom, A., Kynäslähti, H., Krokfors, L., Jyrhämä, R., Byman, R., Stenberg, K. a Kansanen, P. (2010). Experiences of a Research-based Approach to Teacher Education: suggestions for future policies. *European Journal of Education*, 45(2), 331-344.

Walton, M., 2016. Expert views on applying complexity theory in evaluation: Opportunities and barriers. *Evaluation*, 22(4), t.410-423.

Weiss, C. H. (1997). Theory-based evaluation: Past, present, and future. *New directions for evaluation*, 1997(76), 41-55.

Llywodraeth Cymru (2017). *Meini prawf ar gyfer achredu rhaglenni Addysg Gychwynnol Athrawon yng Nghymru: Addysgu Athrawon Yfory*. Cylchlythyr Llywodraeth Cymru rhif: 004/2017, Caerdydd: Uned Strategaeth y Gweithlu.

Winch, C., Oancea, A., ac Orchard, J. (2015). The contribution of educational research to teachers' professional learning: philosophical understandings. *Oxford Review of Education*, 41(2), 202-216.

Atodiad 1: Enghraifft o'r model gwella ansawdd – enghraifft o'r model ar ddatblygu gallu ymchwil

<p>Tystiolaeth allanol</p> <p>Mae angen diffinio ymchwil yn ehangach na REF 3*/4*</p> <p>Mae angen cefnogaeth strwythuredig</p> <p>Bydd ymgysylltu gyda/mewn gweithgarwch ymchwil yn gofyn am newid hunaniaeth i lawer. Gall goruchwyllo ymchwil athrawon dan hyfforddiant helpu i gefnogi ysgoloriaeth addysgwyr athrawon ond mae angen cefnogaeth ar gyfer hyn.</p>	<p>Naratif</p> <p>Hunaniaeth addysgwr athrawon fel 'athro athrawon' wedi'i wreiddio'n ddwfn ymhlith staff sydd wedi gwasanaethu am gyfnod maith. Diwylliant o ymchwil fel rhywbeth mae eraill yn ei wneud.</p> <p>Recriwtio'r rhan fwyaf heb gymhwyster Meistr ac anaml iawn gyda doethuriaeth neu'n astudio ar gyfer doethuriaeth.</p> <p>Ffocws sefydliadol ar allbwn REF 4* a 3* yn rhwystr sylweddol iawn i addysgwyr athrawon.</p> <p>Mynediad at adnoddau ar gyfer ymchwil ac ysgolheictod yn dibynnu ar allbynnau o ansawdd uchel.</p> <p>Mae llawer o addysgwyr athrawon yn cyfrannu at ddatblygiadau arloesol 'o dan y radar' sy'n gysylltiedig â'u hymarfer eu hunain mewn ffyrdd ad hoc.</p>	<p>Adnoddau</p> <p>Cyllid ar gyfer ffioedd doethuriaeth, amser/rhyddhau ar gyfer astudio am ddoethuriaeth. Costau cyflog ar gyfer penodi Darllenydd mewn Addysg Athrawon. Cronfa grantiau bach ar gyfer costau heblaw cyflogau'r prosiect. Cronfeydd datblygu staff er mwyn i addysgwyr athrawon gymryd rhan mewn rhwydweithiau allanol.</p> <p>Gweithgareddau</p> <p>Diwygio polisiau recriwtio i wneud parodrwydd i ymgymryd â gweithgaredd ymchwil/ymchwil ddoethurol yn ofyniad ar gyfer penodiadau newydd. Addasu'r broses arfarnu i amlygu pwysigrwydd amcanion datblygu sy'n gysylltiedig â gwaith ymchwil. Sefydlu cynllun ar gyfer prosiectau ymchwil bach ar gyfer addysgwyr athrawon. Amser ysgrifennu i adrodd ar ymchwil/ysgolheictod ymarferedd. Gwahodd siaradwyr seminar allanol.</p> <p>Canlyniadau canolradd bwriedig</p> <p>Cynnydd yn nifer y staff sydd â PhD/EdD neu sy'n astudio ar gyfer un i 15% o gyfanswm staff y flwyddyn (cynnydd i 35% yn y flwyddyn gyntaf, 50% yn yr ail flwyddyn ac ati)</p> <p>25% o staff addysg athrawon i gael papur 1* o leiaf ar gyfer dychwelyd yn REF2020</p> <p>Cynyddu presenoldeb mewn cynadlledod/cyfranogiad mewn rhwydweithiau</p> <p>Pob aelod staff yn cael y cyfle i gymryd rhan mewn prosiect ymchwil 'agos at ymarfer'</p> <p>Sefydlu grŵp ymchwil ac ysgolheictod athrawon a arweinir gan ymchwilydd addysgwr athrawon sy'n cyhoeddi ymchwil sy'n rhagorol yn rhyngwladol</p> <p>Cynnydd yn nifer y seminarau a phresenoldeb</p>	<p>Canlyniadau terfynol bwriedig</p> <p>Ar ôl 5 mlynedd:</p> <p>Doethuriaeth gan bob aelod staff neu wrthi'n astudio ar gyfer doethuriaeth o fewn 5 mlynedd</p> <p>Pob addysgwr athrawon wedi cymryd rhan mewn prosiectau ymchwil ymarferwyr yn ystod y cyfnod 5 mlynedd blaenorol.</p> <p>Canlyniadau prosiectau ymchwil ac ysgoloriaeth yn cael eu rhannu'n eang mewn partneriaethau lleol a thu hwnt</p> <p>Pob aelod staff i fynd i ddiwyddiadau a chynadlledau y tu allan i'r sefydliad yn rheolaidd, gan gynnwys 20% y flwyddyn yn mynd i gynadlledau rhyngwladol. Rhaglen gynaliadwy o seminarau gyda chyfraniadau gan staff addysg athrawon</p> <p>Enghreifftiau o staff a ddatblygwyd yn fewnol yn barod i symud ymlaen i lefel darllenydd/athro cynorthwyol mewn addysg athrawon.</p>
--	--	--	--

Cyd-destun: Gweithredwyr a dylanwadau

Sbardunwyr meini prawf darparwyr addysg athrawon, safonau athro newydd, cwricwlwm newydd. Newid tirwedd yng Nghymru yn rhanbarthol a datblygu ysgolion arloesi. Rhaniad rhwng addysgwyr athrawon ac ymchwilwyr. Adolygiad Stern o REF – posibilrwydd o fwy o staff yn cymryd rhan. TEF – cyfle i bwysleisio addysgu seiliedig ar ymchwil fel llwybr i ragoriaeth addysgu - TEF. Cymunedau ymchwil ac ysgolheictod allanol ar gael i addysgwyr athrawon.

Atodiad 2: Tabled ar gyfer damcaniaeth newid/cynllun gwella ar ffurf tabl

Mater	Adnodd	Gweithgaredd	Canlyniad canolradd	Canlyniad terfynol	Nodiadau'n cynnwys cyddestun a mecanwaith newid

Atodiad 3: Methodoleg yr adnodd gwella ansawdd

Darperir rhagor o fanylion yma am fethodoleg yr adnodd gwella ansawdd. Mae'n cysyniadu gwella ansawdd fel proses newid lle mae gwerthuso parhaus wedi'i ymwreiddio ac yn cael ei ddefnyddio i lywio datblygiad. Mae'n cael ei lywio gan fethodoleg sy'n seiliedig ar ddamcaniaeth (Weiss, 1997; Rogers, 2008) a methodoleg gwerthuso realistig (Pawson a Tilley, 1997) wedi'u haddasu ar gyfer cynllunio gwelliant. Er bod y ddau dull cyferbyniol wedi'u dwyn ynghyd ar gyfer y diben hwn, mae'n bwysig nodi bod gwahaniaethau methodolegol arwyddocaol rhyngddynt wrth eu defnyddio ar gyfer gwerthuso, yn enwedig o ran ystyr damcaniaeth (Blamey a MacKenzie, 2007). Fodd bynnag, mae cyfuno'r nodau hyn yn ystyried cymhlethdod y byd cymdeithasol h.y. bod y nodweddion hyn yn debygol o fod yn perthyn i newid system: nad oes llinoledd; ymddangosiad; addasiad; ansicrwydd; newid mewn systemau deinamig; a chyd-esblygiad (Walton, 2016).

Yn y bôn, yr hyn y mae'r adnodd gwella ansawdd yn ceisio'i wneud yw teilwra'r dulliau hyn o werthuso o chwith. Fel arfer, er mwyn cynnal gwerthusiad seiliedig ar ddamcaniaeth, byddai'r gwerthuswr yn ceisio cael y rhanddeiliaid (gweithredwyr y rhaglen ac eraill) i fynegi amcanion tymor hir y rhaglen, ac yna byddai'n ceisio deall sut y bwriedir i gamau gweithredu'r rhaglen arwain at y nodau hyn a beth yw'r camau interim ar hyd y ffordd.

Yr hyn sy'n bwysig yw bod ffactorau cyd-destunol yn cael eu hystyried. Mae damcaniaeth gwerthuso realistig (Pawson a Tilley, 1997) yn pwysleisio pwysigrwydd nodi mecanweithiau ar gyfer newid. Dangosir dull gwerthuso yn dilyn y patrwm hwn ym Mocs 1 isod.

Bocs 1: Dull gwerthuso

1. Cytuno ar weledigaeth a phwyntiau gorffen/effeithiau: datblygu datganiad y cytunwyd arno (neu set o ddatganiadau) sy'n egluro "lle rydym eisiau bod".
2. Yna symud ymlaen i'r pwyntiau cychwyn: oes gennym ddarlun da o ble rydym nawr mewn perthynas â'r pwyntiau gorffen hyn? Os nad oes, pa wybodaeth sydd angen i ni ei chasglu?
3. Adolygu gweithgareddau: pa weithgareddau sy'n cael eu rhoi ar waith i symud o'r pwynt cychwyn i'r pwynt gorffen y cytunwyd arno?
4. Gwirio'r canlyniadau canolradd disgwylidig y bydd eu hangen ar hyd y ffordd e.e. ar ôl chwe mis; ar ôl blwyddyn; ac ati.
5. Gwirio: sut y bydd y gweithgareddau hyn yn arwain at y canlyniadau hyn?
6. Gwirio cyd-destun: pa ffactorau personol, sefydliadol, systemig allai gefnogi neu lesteirio'r mecanweithiau a fydd yn arwain at newid cadarnhaol yn sgil y gweithgareddau?
7. Cam dilynol sy'n dilyn: adolygiad o'r dystiolaeth bresennol y tu ôl i'r prosesau a'r mecanweithiau sydd y tu ôl i'r ddamcaniaeth newid, a datblygu materion gwerthuso:

- ffynonellau data priodol
- methodolegau posibl (archwilio dulliau cymysg; dadansoddiad eilaidd o ffynonellau; casglu data cynradd ac eilaidd newydd)
- opsiynau ar gyfer amseru a'r berthynas rhwng gwahanol ddulliau data

Yn nodweddiadol, mae'r 'ddamcaniaeth newid' a geir o ganlyniad yn cael ei chynrychioli'n weledol, yn aml ar ffurf sy'n cael ei ddisgrifio fel 'model rhesymeg' (gweler Cooksy, Gill a Kelly, 2001). Fel arfer mewn model rhesymeg disgrifir 'mewnbynnau' (yn yr adnodd QE cyfeirir at y rhain fel adnoddau) ac 'allbynnau' (y cyfeirir atynt yma fel gweithgareddau).

Fel adnodd gwella ansawdd, caiff y broses hon ei gwrthdroi gyda'r rhaglen o weithgareddau wedi'u threfnu mewn perthynas â'r canlyniadau a ddymunir, ar ôl ystyried y cyd-destun.