

TAG UG/SAFON UWCH



TAG UG/SAFON UWCH CBAC DAEARYDDIAETH

CYMERADWYWYD GAN CYMWYSTERAU CYMRU

MANYLEB

Addysgu o 2016

I'w ddyfarnu o 2017 (UG)

I'w ddyfarnu o 2018 (Safon Uwch)

Fersiwn 3 Mehefin 2024

Nid yw'r cymhwyster hwn a reoleiddir gan Cymwysterau Cymru ar gael i ganolfannau Lloegr.



CRYNODEB O NEWIDIADAU

Fersiwn	Disgrifiad	Rhif y dudalen
2	Newidiwyd yr adran 'Cofrestru' i egluro rheolau ailsefyll a throsglwyddo marciau'r Asesu Di-arholiad.	52
3	2.1 Lleoedd Newidiol 2.1.5: Newidiwyd 'ehangu' i 'newid' a 'cyfoeth cynyddol' i 'newid o ran incwm' i adlewyrchu twf / dirywiad fel y bo'n berthnasol i'r ardal drefol sy'n cael ei hastudio.	22
	2.1 Lleoedd Newidiol 2.1.8: Diwygiwyd y derminoleg o 'y ddarpariaeth band-eang' i 'y ddarpariaeth ddigidol'.	23
	2.1 Lleoedd Newidiol 2.1.10: Ychwanegwyd pwynt bwled cynnwys i adlewyrchu sialensiau presennol mewn cymdeithasau ôl-Covid.	23
	3.1 Cylchredau Dŵr a Charbon 3.1.2: Diwygiwyd y derminoleg o 'anweddiad, trydarthiad' i 'anwedd-drydarthiad'.	26
	3.1 Cylchredau Dŵr a Charbon 3.1.4: I sicrhau eglurder, diwygiwyd 'camreoli afonydd' i 'camreoli basnau afonydd'.	27
	3.2 Llywodraethiant Byd-eang 3.2.1: Ychwanegwyd 'globaleiddio' at y pwynt bwled cyntaf i adlewyrchu pennawd y blwch Ffocws 3.2.1.	28
	3.2 Llywodraethiant Byd-eang 3.2.2: Diwygiwyd y derminoleg o 'pwerau mawr' i 'gwledydd sy'n bwerau mawr'.	28
	3.2 Llywodraethiant Byd-eang 3.2.8: Diwygiwyd 'gwledydd tirgaeedig tlawd' i 'gwledydd tirgaeedig'.	30
	4.1 Peryglon Tectonig 4.1.2 a 4.1.3: Tynnwyd y cyfeiriadau at 'ddau gyd-destun cyferbyniol o leiaf' a'u newid i 'mewn cyd-destunau cyferbyniol'. Anogir canolfannau i ymdrin ag amrywiaeth o enghreifftiau fel y bo'n briodol i'r cyd-destun daearyddol a ddewiswyd.	33-34
	4.3 Twf a Sialens Economaidd: naill ai India neu China 4.3.1: Diwygiwyd y blwch Ffocws i 'Pwysigrwydd cefndir ffisegol India neu China'.	36
	4.3 Twf a Sialens Economaidd: naill ai India neu China 4.3.2: Diwygiwyd y blwch Ffocws i 'Dylanwad nodweddion demograffig, cymdeithasol a diwylliannol India neu China'.	36
	4.3 Twf a Sialens Economaidd: Datblygiad yng Nghyd-destun Affrica. Tynnwyd pob cyfeiriad at 'Affrica Is-Sahara' yn y fanyleb a'i newid i 'Affrica'. Gall canolfannau barhau i addysgu enghreifftiau presennol neu gallant ehangu eu ffocws.	38
	4.5 Tywydd a Hinsawdd 4.5.4: Diwygiwyd y cynnwys i sicrhau eglurder o ran newid diweddar / cylchol yn yr hinsawdd a sefyllfaoedd newidiol o ran natur agored i niwed.	40
	4.5 Tywydd a Hinsawdd 4.5.6: I sicrhau eglurder, ychwanegwyd 'mewn ardaloedd trefol' at deitl y blwch Ffocws.	40



TAG UG a SAFON UWCH DAEARYDDIAETH CBAC

I'w addysgu o 2016 UG i'w ddyfarnu o 2017 Safon Uwch i'w dyfarnu o 2018

Mae'r fanyleb hon yn bodloni'r Egwyddorion Cymwysterau TAG UG a Safon Uwch sy'n pennu gofynion yr holl fanylebau TAG newydd neu ddiwygiedig a ddatblygwyd i'w haddysgu yng Nghymru o fis Medi 2016.

	Tudalen
Crynodeb o'r Asesu	2
1. Rhagarweiniad	4
1.1 Nodau ac amcanion	4
1.2 Dysgu blaenorol a dilyniant	6
1.3 Cydraddoldeb a mynediad teg	6
1.4 Bagloriaeth Cymru	7
1.5 Persbectif Cymreig	7
2. Cynnwys y pwnc	8
2a. Lle gwaith maes yn y fanyleb	10
2b. Lle sgiliau daearyddol yn y fanyleb	12
2.1 Unedau UG	13
2.2 Unedau U2	25
3. Asesu	44
3.1 Amcanion asesu a phwysoli	44
3.2 Trefniadau ar gyfer asesu di-arholiad	45
3.3 Trefniadau ar gyfer gwaith maes	51
4. Gwybodaeth dechnegol	52
4.1 Cofrestru	52
4.2 Graddio, dyfarnu ac adrodd yn ôl	53
5. Atodiadau:	55
A: Sgiliau daearyddol	54
B: Gridiau'r asesiad di-arholiad	61
C: Cyfleoedd ar gyfer gwaith maes	65
CH: Annibyniaeth yn yr Ymchwiliad Annibynnol	69
D: Ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth	73
DD: Asesu Di-arholiad Safon Uwch Daearyddiaeth - Arweiniad Athrawon	80

TAG UG a SAFON UWCH DAEARYDDIAETH (Cymru) CRYNODEB O'R ASESU

Mae'r fanyleb hon wedi'i rhannu'n 5 Uned i gyd, sef 2 Uned UG a 3 Uned U2. Mae'r pwysoli a nodir isod yn cael ei fynegi yn nhermau'r cymhwyster Safon Uwch llawn.

UG (2 Uned)

UG Uned 1: Tirweddau Newidiol

Arholiad ysgrifenedig: 2 awr

24% o'r cymhwyster

96 marc

Adran A: Tirweddau Newidiol

Dewis rhwng dwy thema, **naill ai** Tirweddau Arfordirol **neu** Tirweddau Rhewlifedig; dau gwestiwn strwythuredig gorfodol sy'n cynnwys ymateb i ddata

Adran B: Peryglon Tectonig

Tri chwestiwn strwythuredig gorfodol sy'n cynnwys ymateb i ddata

UG Uned 2: Lleoedd Newidiol

Arholiad ysgrifenedig: 1 awr 30 munud

16% o'r cymhwyster

64 marc

Adran A: Lleoedd Newidiol

Dau gwestiwn strwythuredig gorfodol sy'n cynnwys ymateb i ddata

Adran B: Ymchwiliad Gwaith Maes mewn Daeryddiaeth Ffisegol a Dynol

Tri chwestiwn strwythuredig gorfodol sy'n cynnwys ymateb i ddata ynghylch gwaith maes ac ymchwiliad gwaith maes y dysgwr ei hun

Safon Uwch (yr uchod ynghyd â 3 Uned arall)

U2 Uned 3: Systemau Byd-eang a Llywodraethiant Byd-eang

Arholiad ysgrifenedig: 2 awr

24% o'r cymhwyster

96 marc

Adran A: Systemau Byd-eang

Cylchredau Dŵr a Charbon: dau gwestiwn strwythuredig gorfodol sy'n cynnwys ymateb i ddata ac un cwestiwn ymateb estynedig

Adran B: Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau

Prosesau a phatrymau mudo byd-eang a llywodraethiant byd-eang o gefnforoedd y Ddaear: dau gwestiwn strwythuredig gorfodol sy'n cynnwys ymateb i ddata ac un cwestiwn ymateb estynedig

Adran C: Sialensiau'r 21ain Ganrif

Un cwestiwn ymateb estynedig gorfodol sy'n defnyddio Unedau 1, 2 a 3 gyda deunydd ffynhonnell

U2 Uned 4: Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth

Arholiad ysgrifenedig: 2 awr

16% o'r cymhwyster

64 marc

Adran A: Peryglon Tectonig

Un cwestiwn ymateb estynedig gorfodol

Adran B: Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth

Dewiswch ddwy thema ddewisol o blith pedair:

- Ecosystemau
- Twf a Sialens Economaidd: India neu China neu Ddatblygiad yng Nghyd-destun Affrica
- Sialensiau a Dilemâu Egni
- Tywydd a Hinsawdd

Dau gwestiwn traethawd, un ar bob un o'r themâu a ddewiswyd

U2 Uned 5: Ymchwiliad Annibynnol

Asesiad di-arholiad: 3000 – 4000 gair

20% o'r cymhwyster

80 marc

Un ymchwiliad annibynnol ysgrifenedig, wedi'i seilio ar gasglu data cynradd a gwybodaeth eilaidd

Manyleb unedol yw hon sy'n caniatáu am elfen o asesu mewn camau. Bydd cyfleoedd asesu ar gael yn ystod cyfnod asesu'r haf bob blwyddyn, tan ddiwedd oes y fanyleb hon.

Bydd Uned 1 ac Uned 2 ar gael yn 2017 (a phob blwyddyn wedi hynny) a dyfernir y cymhwyster UG am y tro cyntaf yn haf 2017.

Bydd Uned 3, Uned 4 ac Uned 5 ar gael yn 2018 (a phob blwyddyn wedi hynny) a dyfernir y cymhwyster Safon Uwch am y tro cyntaf yn haf 2018.

Rhif Cymhwyster
ar restr [The Register](#):
TAG UG: 601/8484/X
TAG Safon Uwch: 601/8455/3

Rhif Cymeradwyo Cymwysterau
Cymru ar restr [QiW](#):
TAG UG: C00/0791/8
TAG Safon Uwch: C00/0780/7

TAG UG a SAFON UWCH DAEARYDDIAETH

1 RHAGARWEINIAD

1.1 Nodau ac amcanion

Mae TAG UG a Safon Uwch CBAC mewn Daearyddiaeth yn annog dysgwyr i gymhwyso gwybodaeth, theori a sgiliau daearyddol at y byd o'u cwmpas. Bydd hyn yn ei dro yn galluogi dysgwyr i ddatblygu dealltwriaeth feirniadol ynghylch pobl, lleoedd ac amgylcheddau'r byd yn yr 21ain Ganrif. Dylai dysgwyr allu datblygu gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch cysyniadau daearyddol cyfoes ynghyd â sgiliau trosglwyddadwy a fydd yn eu galluogi i symud ymlaen at addysg uwch ac amrywiaeth o gyfleoedd cyflogaeth.

Ffocws y fanyleb yw datblygu brwdfrydedd a chymhwysedd ym maes daearyddiaeth drwy ddefnyddio cyd-destunau cyfoes o'r byd go iawn, a hynny o amrediad o raddfeydd gofodol penodol, a thrwy gynnwys ymwneud â sgiliau a thechnegau daearyddol yn y maes a'u cymhwyso'n ymarferol. Mae'r fanyleb hon yn defnyddio daearyddiaeth ffisegol a dynol, yn ymchwilio i ryngweithio rhwng pobl a'r amgylchedd ac yn annog datblygiad gwaith maes ar lefel leol i alluogi dysgwyr i ofyn cwestiynau ymholi.

Mae'r fanyleb yn ymdrin â chynnwys gofynnol y pwnc ar lefel briodol o ran trylwyrdd a sialens ar gyfer cymhwyster TAG Safon Uwch. Mae'r cynnwys wedi'i drefnu yn ôl y themâu craidd ac anghraidd gofynnol. Ar lefel UG, caiff y cynnwys anghraidd ei gyflwyno ar ffurf un thema orfodol ac ar lefel U2 ar ffurf un thema orfodol a chyfres o themâu dewisol sydd wedi'u seilio ar faterion cyfoes ym maes daearyddiaeth. Mae'r themâu anghraidd hyn yn creu cyfle i fod yn drylwyr a thrin y pwnc yn fanwl ac maent hefyd yn darparu hyblygrwydd i athrawon ddewis themâu er mwyn datblygu cwrs astudio sy'n cyd-fynd â'u diddordebau a'u hamgylchiadau nhw eu hunain a rhai eu hymgeiswyr. Mae'r cysyniadau arbenigol a'r sgiliau daearyddol (sgiliau a dulliau gweithredu meintiol ac ansoddol), fel y nodir isod yn y nodau a'r amcanion, wedi'u hymgorffori yn y cynnwys craidd a'r cynnwys anghraidd.

Mae cymhwyster UG a Safon Uwch CBAC mewn Daearyddiaeth yn gofyn bod dysgwyr yn:

- datblygu eu gwybodaeth am leoliadau, lleoedd, prosesau ac amgylcheddau, a hynny ar bob graddfa ddaearyddol, o raddfa leol i raddfa fyd-eang, ar draws y fanyleb yn ei chyfanrwydd
- datblygu dealltwriaeth fanwl o'r prosesau craidd ac anghraidd a ddewiswyd yng nghyswllt daearyddiaeth ffisegol a dynol ar amrediad o raddfeydd tymhorol/amseryddol a gofodol, ac o'r cysyniadau sy'n amlygu eu pwysigrwydd mewn amrediad o gyd-destunau lleoliadol
- cydnabod a gallu dadansoddi cymhlethdod rhyngweithiadau rhwng pobl a'r amgylchedd ar bob graddfa ddaearyddol, a bod yn ymwybodol o'r modd y mae'r rhain yn sail i ddealltwriaeth o rai o'r materion allweddol y mae'r byd yn eu hwynebu heddiw

- datblygu eu dealltwriaeth ynghylch, a'u gallu i gymhwyso, cysyniadau lle, gofod, graddfa, ac amgylchedd, sy'n sail i'r cwricwlwm cenedlaethol a TGAU, gan gynnwys datblygu dealltwriaeth fwy manwl o'r cysyniadau hyn
- dod i ddeall **cysyniadau arbenigol** sy'n berthnasol i'r cynnwys craidd a'r cynnwys anghraidd. Rhaid i'r rhain gynnwys cysyniadau achosiaeth, ecwilibriwm, adborth, hunaniaeth, anghydraddoldeb, cyd-ddibyniaeth, globaleiddio, lliniaru ac ymaddasu, cynrychioli, risg, gwydnwch, cynaliadwyedd, systemau a throthwyau
- gwella'u dealltwriaeth o'r ffyrdd y mae gwerthoedd, agweddau ac amgylchiadau'n effeithio ar y cydberthnasoedd rhwng pobl, lle a'r amgylchedd, a datblygu'r wybodaeth a'r gallu i ymdrin, yn ddinasyddion, â'r cwestiynau a'r materion sy'n codi
- dod yn hyderus ac yn gymwys wrth ddewis, defnyddio a gwerthuso amrediad o **sgiliau a dulliau meintiol ac ansoddol** (gan gynnwys arsylwi, casglu a dadansoddi data wedi'u geo-leoli), a'u cymhwyso'n rhan annatod o'u hastudiaethau
- deall rôl sylfaenol gwaith maes ar ffurf dull o ddeall a chynhyrchu gwybodaeth newydd am y byd go iawn, a dod yn fedrus o ran cynllunio, cynnal a gwerthuso gwaith maes mewn sefyllfaoedd priodol
- cymhwyso gwybodaeth, dealltwriaeth, sgiliau a dulliau daearyddol mewn modd trylwyr ar gyfer amrywiaeth o gwestiynau a materion daearyddol, gan gynnwys y rhai a nodwyd mewn gwaith maes, gan gydnabod cyfraniadau a chyfyngiadau daearyddiaeth ar yr un pryd
- datblygu'n ddysgwyr beirniadol a myfyriol, sy'n gallu mynegi barn, awgrymu syniadau newydd perthnasol a chyflwyno dadleuon â thystiolaeth mewn amrywiol sefyllfaoedd.

1.2 Dysgu blaenorol a dilyniant

Y ganolfan sydd i benderfynu ar unrhyw ofynion sy'n cael eu pennu o ran cael mynediad i gwrs sy'n dilyn y fanyleb hon. Mae'n rhesymol derbyn y bydd llawer o'r dysgwyr wedi ennill cymwysterau sy'n cyfateb i Lefel 2 CA4. Bydd sgiliau Rhifedd/Mathemateg, Llythrennedd/Saesneg a Thechnoleg Gwybodaeth a Chyfathrebu yn sylfaen dda ar gyfer symud ymlaen i'r cymhwyster Lefel 3 hwn.

Mae'r fanyleb hon yn adeiladu ar y wybodaeth, y ddealltwriaeth a'r sgiliau a sefydlwyd ar lefel TGAU ac mae'n anelu'n arbennig at ddatblygu dealltwriaeth fanylach o gysyniadau lle, gofod, graddfa ac amgylchedd, a'r gallu i'w cymhwyso. Bydd rhai dysgwyr eisoes wedi caffael gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau o astudio daearyddiaeth ar gyfer TGAU.

Mae'r fanyleb hon yn gweithredu fel sylfaen addas ar gyfer astudio daearyddiaeth neu faes perthynol drwy ddilyn amrywiaeth o gyrsiau addysg uwch, symud ymlaen i'r lefel nesaf o gymwysterau galwedigaethol neu gyflogaeth. Yn ogystal, mae'r fanyleb hon yn gwrs astudio sy'n gydlynol, yn foddhaol ac yn werth chweil i'r dysgwyr hynny nad ydynt yn symud ymlaen i astudio ymhellach yn y pwnc hwn.

Nid yw'r fanyleb hon yn benodol i oedran ac felly mae'n darparu cyfleoedd i ddysgwyr barhau i ddysgu gydol oes.

1.3 Cydraddoldeb a mynediad teg

Gall unrhyw ddysgwr ddilyn y fanyleb hon, beth bynnag fo'i ryw a'i gefndir ethnig, crefyddol neu ddiwylliannol. Lluniwyd y fanyleb i osgoi, lle bo'n bosibl, nodweddion a allai, heb gyfiawnhad, ei gwneud yn fwy anodd i ddysgwr lwyddo oherwydd bod ganddynt nodwedd benodol wedi ei hamddiffyn.

O dan Ddeddf Cydraddoldeb 2010, y nodweddion penodol wedi'u hamddiffyn yw oedran, anabledd, ailbennu rhywedd, beichiogrwydd a mamolaeth, hil, crefydd neu gred, rhyw neu gyfeiriadedd rhywiol.

Mae'r fanyleb hon wedi'i thrafod â grwpiau sy'n cynrychioli buddiannau ystod amrywiol o ddysgwyr, ac adolygir y fanyleb yn gyson.

Caiff addasiadau rhesymol eu gwneud ar gyfer rhai dysgwyr fel bod yr asesiadau o fewn eu cyrraedd (e.e. gwneud cais am amser ychwanegol mewn pwnc TAG lle mae gofyn ysgrifennu'n estynedig). Mae gwybodaeth am addasiadau rhesymol i'w chael yn nogfen y Cyd-gyngor Cymwysterau (CGC): *Trefniadau Mynediad ac Addasiadau Rhesymol: Cymwysterau Cyffredinol a Galwedigaethol*. Mae'r ddogfen hon ar gael ar wefan y CGC (www.jcq.org.uk).

Byddwn yn dilyn egwyddorion y ddogfen hon ac felly, o ganlyniad i ddarpariaeth addasiadau rhesymol, prin iawn fydd nifer y dysgwyr fydd wedi'u hatal yn llwyr rhag unrhyw ran o'r asesu.

1.4 Bagloriaeth Cymru

Dylai dysgwyr, wrth ddilyn y fanyleb hon, gael cyfleoedd, lle bo'n briodol, i ddatblygu'r sgiliau sy'n cael eu hasesu drwy'r Dystysgrif Her Sgiliau sy'n rhan o Fagloriaeth Cymru:

- Llythrennedd
- Rhifedd
- Llythrennedd Digidol
- Meddwl yn Feirniadol a Datrys Problemau
- Cynllunio a Threfnu
- Creadigedd ac Arloesi
- Effeithiolrwydd Personol.

1.5 Persbectif Cymreig

Wrth ddilyn y fanyleb hon, dylai dysgwyr gael cyfleoedd, lle bo'n briodol, i ystyried persbectif Cymreig os bydd cyfle i wneud hynny'n deillio'n naturiol o'r deunydd pwnc ac os byddai gwneud hynny'n cyfoethogi dealltwriaeth dysgwyr o'r byd o'u cwmpas fel dinasyddion o Gymru yn ogystal â'r DU, Ewrop a'r byd.

Yn y fanyleb hon dylai enghreiffiau ac astudiaethau achos sy'n cael eu hastudio gael eu gosod yng Nghymru yn achos Unedau 1 a 2, Tirweddau Newidiol a Lleoedd Newidiol, er mwyn rhoi cyd-destun Cymreig a phersbectif Cymreig. Mae'r canolfannau'n cael eu hannog i gynnwys cyd-destun Cymreig a phersbectif Cymreig yn rhan o Uned 3 ynghylch Systemau Byd-eang a Llywodraethiant Byd-eang, ac Uned 4 ynghylch Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth, fel sy'n briodol.

2 CYNNWYS Y PWNC

Mae cynnwys y pwnc yn canolbwyntio ar natur ddynamig systemau a phrosesau ffisegol yn y byd go iawn, ac ar y rhyngweithiadau a'r cysylltedd rhwng pobl, lleoedd ac amgylcheddau o ran amser a lle. Caiff y themâu craidd eu rhannu'n themâu ffisegol a dynol ar wahân. Mae'r cynnwys anghraidd yn defnyddio daearyddiaeth ffisegol a dynol ynghyd â rhyngweithio rhwng pobl a'r amgylchedd. Mae pob thema'n cyfuno sgiliau daearyddol, graddfa a chysyniadau arbenigol. Mae Atodiad A yn rhestru'r sgiliau daearyddol sy'n berthnasol i'r fanyleb hon ac yn nodi ymhle y gellir cyfuno'r sgiliau hyn.

Mae gan Uned 1, Tirweddau Newidiol, dair adran. Yn yr adran gyntaf, bydd dysgwyr yn datblygu gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch daearyddiaeth ffisegol, a hynny ar lefel leol yn bennaf, er yr ymdrinnir â graddfeydd ehangach pan fo'n briodol yn y cyd-destun. Yn yr ail adran, bydd dysgwyr yn datblygu gwybodaeth fanwl am Beryglon Tectonig drwy astudio prosesau ffisegol a dynol penodol, eu cysylltiadau a'r cydberthnasoedd rhwng pobl a'r amgylchedd. Yn y drydedd adran, sef Adran C, bydd yr asesiad yn canolbwyntio ar gymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth i ddwyn ynghyd elfennau o bob rhan o'r cwrs.

Yn Uned 2, Lleoedd Newidiol, bydd dysgwyr yn datblygu gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch daearyddiaeth ddynol yn yr adran gyntaf, a hynny ar lefel leol yn bennaf, er yr ymdrinnir â graddfeydd ehangach pan fo'n briodol yn y cyd-destun. Yn yr ail adran, canolbwyntir ar gyfleoedd ar gyfer gwaith maes sy'n gysylltiedig â Thirweddau Newidiol a Lleoedd Newidiol gan fod cynnwys y ddau yn cynnig dewis o gyfleoedd ar gyfer gwaith maes yng nghyswllt daearyddiaeth ffisegol a dynol. Bydd ymchwiliadau gwaith maes ffisegol a dynol y dysgwr ei hun yn ogystal â sgiliau gwaith maes ffisegol a dynol cyffredinol yn cael eu hasesu yn yr uned hon.

Er mwyn cyflawni'r ymchwiliadau gwaith maes UG hyn, rhaid cyfuno gwaith maes â'r astudiaethau. Rhaid i'r gwaith maes ymdrin â gwaith maes daearyddiaeth ffisegol a gwaith maes daearyddiaeth ddynol, a chael ei gynnal drwy'r hyn sy'n cyfateb i ddau ddiwrnod o leiaf. Rhaid i ganolfannau wirio bod y gwaith maes gofynnol wedi'i gynnal. I ddysgwyr allu cymhwyso'u sgiliau daearyddol, mae'r fanyleb yn canolbwyntio ar y dull ymholi chwe chyfnod ar gyfer ymchwiliadau gwaith maes, sy'n amrywio o bennu cwestiwn ymchwil i gasglu a dadansoddi data a chynhyrchu gwaith ysgrifenedig ynghylch cyfnodau eu hymchwiliad. Mae Atodiad C yn rhestru cyfleoedd awgrymedig ar gyfer gwaith maes er mwyn darparu manau cychwyn posibl.

Yn Uned 3 bydd dysgwyr yn datblygu gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch cynnwys craidd ar lefel fyd-eang ac yn y drydedd adran bydd yr asesiad yn ei gwneud yn ofynnol cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth er mwyn dwyn ynghyd elfennau o bob rhan o'r cwrs.

Yn Uned 4 bydd dysgwyr yn datblygu dealltwriaeth feirniadol a gwybodaeth fanwl ynghylch prosesau ffisegol a dynol penodol anghraidd, eu cysylltiadau a'r cydberthnasoedd rhwng pobl a'r amgylchedd.

Er mwyn cyflawni ymchwiliadau gwaith maes ar lefel U2, rhaid i'r gwaith maes gael ei gyfuno â'r astudiaethau. Rhaid i'r gwaith maes ymdrin â gwaith maes daearyddiaeth ffisegol a gwaith maes daearyddiaeth ddynol, a chael ei gynnal drwy'r hyn sy'n cyfateb i ddau ddiwrnod o leiaf. Bydd dysgwyr yn ymgymryd â'r hyn sy'n cyfateb i gyfanswm o bedwar diwrnod o waith maes o leiaf yn ystod y cwrs UG ac U2. Rhaid i'r gwaith maes gael ei ddefnyddio i adeiladu sylfaen ar gyfer yr asesiad di-arholiad. Ymdrinnir â'r asesiad di-arholiad yn Uned 5 ac mae'n cynnwys ymchwiliad annibynnol; mae'n gofyn am waith ymchwil ysgrifenedig myfyriol, estynedig, sydd wedi'i seilio ar gwestiwn ymchwil sy'n cael ei ddewis yn annibynnol ac sydd wedi'i gysylltu â'r fanyleb. Mae Atodiad C yn rhestru'r cyfleoedd a awgrymir ar gyfer gwaith maes er mwyn darparu manau cychwyn posibl.

Yn y fanyleb mae rhagarweiniad i bob thema wedi'i ddilyn gan y wybodaeth a'r ddealltwriaeth ofynnol, sydd wedi'u cyflwyno mewn dwy golofn. Mae ffocws yr astudiaethau wedi'i gyflwyno yn y golofn gyntaf, a manylir ar y cynnwys daearyddol yn yr ail golofn. Nid oes unrhyw hierarchaeth yn y drefn o gyflwyno'r cynnwys ym mhob thema, ond mae'n adlewyrchu'r drefn yn yr asesiad ei hun.

Mae'r rhagarweiniad i bob thema yn cyflwyno sail resymegol i'r cynnwys ac yn manylu'r cysyniadau arbenigol sy'n ganolog i bob thema. Ni fydd y sail resymegol yn cael ei hasesu. Fodd bynnag, mae'r asesiad yn mynd ati i'w gwneud yn ofynnol i'r dysgwyr ddangos dealltwriaeth o'r cysyniadau arbenigol. Mae gwybodaeth a dealltwriaeth o'r cysyniadau arbenigol yn helpu dysgwyr i ddatblygu'n ddysgwyr beirniadol a myfyriol sydd â'r gallu i ddadansoddi, dehongli a gwerthuso gwybodaeth a materion daearyddol allweddol; mae hyn yn galluogi'r dysgwyr i feddwl fel daearyddwyr.

Rhaid i'r enghreifftiau ac astudiaethau achos y mae canolfannau yn dewis eu hastudio i enghreifftio'r cynnwys fod yn gyfoes, (hynny yw o fewn y ddau ddegawd diwethaf) oni bai bod cyd-destun hanesyddol yn ddefnyddiol o safbwynt dimensiwn amser, sydd hefyd yn cyfrannu at y cyd-destun presennol. Yn benodol, dylai enghreifftiau ac astudiaethau achos a ddefnyddir ar gyfer astudio gael eu gosod yng Nghymru yn achos Unedau 1 a 2, Tirweddau Newidiol a Lleoedd Newidiol. Caiff canolfannau eu hannog i gynnwys cyd-destun Cymru yn rhan o Uned 3 ynghylch Systemau Byd-eang a Llywodraethiant Byd-eang, ac Uned 4 ynghylch Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth, fel sy'n briodol. Nid yw astudiaethau achos ac enghreifftiau wedi'u rhestru yn y fanyleb hon drwyddi draw; yn hytrach, disgwylir i ddysgwyr ddangos dysgu annibynnol drwy'r dewis o enghreifftiau ac astudiaethau achos. Dylai'r enghreifftiau a'r astudiaethau achos hyn alluogi dysgwyr i ddatblygu gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch lle, cyd-destun a graddfa er mwyn atgyfnerthu'r cysyniadau arbenigol. Pan fo astudiaethau achos ac enghreifftiau wedi'u nodi gwneir hyn i dynnu sylw at gyd-destun sy'n addas i'r cynnwys.

2a. Lle gwaith maes yn y fanyleb

Y diffiniad o waith maes daearyddol yw cymhwyso gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau daearyddol penodol at gyd-destun arbennig a gwirioneddol y tu allan i'r ystafell ddosbarth. Rhaid ymgymryd â'r hyn sy'n cyfateb i gyfanswm o ddau ddiwrnod o leiaf o waith maes daearyddol fel sy'n ofynnol yng nghynnwys y pwnc yn UG a dau ddiwrnod arall yn Safon Uwch, sef cyfanswm o'r hyn sy'n cyfateb i bedwar diwrnod o leiaf. Yn UG ac U2, rhaid i'r gwaith maes fod wedi'i seilio ar brosesau daearyddiaeth ffisegol a daearyddiaeth ddynol a chael ei gynnal dros gyfnod y cwrs.

Yn gyffredinol, bydd y gwaith maes hwn yn galluogi dysgwyr i ddatblygu:

- y sgiliau daearyddol gofynnol gan gynnwys casglu data maes
- y wybodaeth a'r ddealltwriaeth ofynnol ynghylch y broses ymholi chwe chyfnod sy'n ganolog i'r fanyleb hon (fel y nodir isod), ac a fydd yn sail i'r gofynion yn Uned 5, yr ymchwiliad annibynnol. Gall yr ymchwiliad annibynnol fod wedi'i seilio ar naill ai'r themâu daearyddiaeth ddynol neu ffisegol yn Unedau 1, 2 a 3 neu'r themâu dewisol yn Uned 4.

Rhaid i un neu fwy o'r diwrnodau gwaith maes hyn ddarparu'r man cychwyn yn uniongyrchol ar gyfer yr ymchwiliad annibynnol yn Uned 5, fel mae'r diagram isod yn ei ddangos.

UG	Safon Uwch	
Yr hyn sy'n cyfateb i ddau ddiwrnod ar waith maes daearyddiaeth ffisegol a dynol gan gasglu data maes / cynradd a datblygu sgiliau daearyddol; caiff ei asesu yn Uned 2	Yr hyn sy'n cyfateb i ddau ddiwrnod ar waith maes daearyddiaeth ffisegol a dynol gan gasglu data maes / cynradd a datblygu sgiliau daearyddol, sy'n gallu arwain at Uned 5 a chyfrannu ati, fel y nodir isod	<i>Gall astudiaeth bellach gael ei dewis sydd wedi'i chysylltu ag ymchwiliad gwaith maes arall, sy'n gorfod cynnwys data maes / cynradd</i>
Uned 5: Asesiad di-arholiad Safon Uwch Ymchwiliad Annibynnol		

Mae man cychwyn addas ar gyfer y gwaith maes i'w gael wrth astudio Uned 1, Tirweddau Newidiol, gyda naill ai tirweddau arfordirol neu rewlifol ac Uned 2, Lleoedd Newidiol. Ym mhob un canolbwyntir ar y raddfa leol, sy'n briodol ar gyfer gwaith maes. Mae Atodiad C yn rhestru cyfleoedd penodol i ddatblygu gwaith maes priodol. Dylid dewis sgiliau daearyddol sy'n briodol ar gyfer gwaith maes o Atodiad A.

Chwe chyfnod y broses ymholi

Mae'r broses ymholi yn creu'r fframwaith ar gyfer cymhwyso'r gwaith maes a'r sgiliau daearyddol. Bydd gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch y chwe chyfnod yn cael eu datblygu'n gyffredinol drwy'r gwaith maes a gall pob un o'r diwrnodau a gynhelir ganolbwyntio ar rai o agweddau'r chwe chyfnod; hynny yw, nid oes rhaid ymgymryd â'r holl sgiliau daearyddol sy'n rhan o'r broses ymholi ar y diwrnodau gwaith maes. Y nod yw datblygu dealltwriaeth gyfannol o'r chwe chyfnod erbyn diwedd y pedwar diwrnod o waith maes.

Dilyniant a chwestiynau ymholi	Sgiliau daearyddol
1. Cyd-destun a chynllunio – beth yw'r broses ymholiad daearyddol?	Paratoi i ymchwilio i gwestiwn daearyddol yn y maes; gwneud penderfyniadau ar y dasg a'u cyfiawnhau, gan gynnwys ar ddulliau o gasglu data a sut i'w defnyddio; diffinio a mireinio'r cwestiwn / cwestiynau ymchwil sy'n sail i gyd-destun yr ymchwiliad maes; risg a materion moesegol
2. Casglu data – sut y mae data a gwybodaeth (tystiolaeth) yn cael eu casglu?	Cael gafael ar ddata maes (cynradd) a llenyddiaeth berthnasol (data / gwybodaeth eilaidd) sy'n gysylltiedig â'r cwestiwn ymchwil; arsylwi a chofnodi yn y maes a deall theori / cyd-destun y cwestiwn ymchwil, gan ddefnyddio dulliau meintiol ac ansoddol a data / gwybodaeth gynradd ac eilaidd
3. Cyflwyno a dangos – sut y mae'r data a'r wybodaeth a gasglwyd yn cael eu cyflwyno?	Prosesu amrediad o ddata / gwybodaeth maes ac unrhyw rai eilaidd perthnasol gan ddefnyddio dulliau meintiol ac ansoddol er mwyn arwain at ddadansoddi priodol
4. Dadansoddi a dehongli canlyniadau – sut y gellir dadansoddi'r dystiolaeth?	Holi (dehongli a dadansoddi) data / gwybodaeth o ffononellau maes (cynradd) ac, fel sy'n berthnasol, data / gwybodaeth eilaidd; disgrifio patrymau, tueddiadau, cydberthnasoedd; cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch gwybodaeth, cysyniadau a phrosesau, a theori ddaearyddol at y dystiolaeth benodol a gasglwyd er mwyn deall arsylwadau maes
5. Casgliad – pa gasgliadau y gellir eu llunio a sut y mae'r rhain yn gysylltiedig â nod cychwynol yr ymchwiliad?	Syntheseiddio canlyniadau i lunio casgliadau sy'n seiliedig ar dystiolaeth a gwaith ymchwil damcaniaethol
6. Gwerthuso'r ymchwiliad cyfan – pa dechnegau gwerthuso y dylid eu defnyddio ar gyfer y broses ymholi?	Myfyrio'n feirniadol ynghylch pob cyfnod o'r ymchwiliad cyfan er mwyn gwerthfawrogi cryfderau a chyfyngiadau'r data cynradd ac eilaidd, y cysylltiadau â'r cwestiwn gwreiddiol; nodi cryfderau a chyfyngiadau (cywirdeb, dilysrwydd a dibynadwyedd) ac anomaleddau a / neu wallau neu achosion o gamddefnyddio data; gwerthuso'r fethodoleg gan gynnwys, os yw'n berthnasol, dechnegau samplu; awgrymu gwelliannau ar gyfer gwaith ymchwil pellach

I baratoi ar gyfer pob un o'u gweithgareddau gwaith maes, dylid rhoi cyfleoedd i ddysgwyr:

- ofyn cwestiynau daearyddol
- ystyried methodolegau priodol ar gyfer casglu data
- cynllunio strategaethau arolygu cyn iddynt fynd ar ymweliadau maes.

Wrth ystyried a chasglu data / gwybodaeth grai briodol sy'n cael eu casglu yn y maes (data / gwybodaeth gynradd) dylai'r dysgwyr gael eu harwain i arsylwi a chofnodi drwy:

- gymryd mesuriadau a gwneud arolygon, gan gynnwys holiaduron, arsylwadau a chyfweliadau
- llunio delweddau, gan gynnwys brasluniau a ffotograffau maes
- cael gafael ar ddeunydd cyfrifiad crai
- cael gafael ar wybodaeth o Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol (SGD / GIS).

Yn aml mae'r data sy'n cael eu casglu yn y maes yn cael eu galw'n ddata cynradd ac maent yn gysylltiedig â sgiliau meintiol fel mesuriadau, a sgiliau ansoddol fel arsylwadau a chyfweliadau.

Dylid arwain dysgwyr hefyd tuag at dechnegau samplu, codio, amseru ac amllder fel sy'n briodol. Er mwyn deall cyd-destun damcaniaethol neu gymharol eu cwestiwn / cwestiynau ymchwil mae angen hefyd i ddysgwyr gael eu harwain i gasglu gwybodaeth eilaidd fel sy'n briodol. Data yw'r rhain sydd eisoes wedi'u prosesu mewn deunyddiau sydd wedi'u cyhoeddi. Mae Uned 5 y fanyleb hon yn rhoi rhagor o fanylion.

Ar ôl eu gweithgareddau maes amrywiol, dylid rhoi cyfleoedd i ddysgwyr:

- ystyried dulliau priodol o gyflwyno data / gwybodaeth
- myfyrio ynghylch canlyniadau eu gwaith maes drwy brosesu data
- dadansoddi patrymau a thueddiadau a llunio casgliadau
- gwerthuso technegau a'r gweithgareddau gwaith maes amrywiol.

Mae'r ymarfer o gasglu a dadansoddi data maes a myfyrio ynghylch y gwaith maes yn ei gyfanrwydd yn darparu'r dull paratoi sydd ei angen ar gyfer cwblhau'r adrannau terfynol yn yr ymchwiliad annibynnol ysgrifenedig yn Uned 5.

Bydd gofyn i ganolfannau wirio bod y gwaith maes rhagnodol ar gyfer pob dysgwr wedi'i gynnal. Mae'r trefniadau dilysu ar gyfer gwaith maes wedi'u nodi yn Adran 3.3.

2b. Lle sgiliau daearyddol yn y fanyleb

Dylid ymdrin â sgiliau daearyddol ym mhob uned, nid ar ffurf thema neu destun ar wahân. Rhaid cyflwyno dysgwyr i gydbwysedd mwy neu lai cyfartal o sgiliau meintiol ac ansoddol ar draws y fanyleb i gyd, er y bydd y cydbwysedd rhwng y ddau yn amrywio gan ddibynnu ar y thema. Mae manylion yn Adrannau 2.1 a 2.2 yn nodi'r sgiliau daearyddol penodol y mae'n rhaid ymdrin â nhw ym mhob thema. Mae Atodiad A yn nodi ymhle y gellir cyfuno'r sgiliau hyn.

Mae'n ofynnol i'r dysgwyr:

- ddeall natur gwahanol fathau o wybodaeth ddaearyddol, a'r defnydd ohonynt, gan gynnwys gwybodaeth ansoddol a meintiol, cynradd ac eilaidd, delweddu, testun ffeithiol a deunydd disgyrsiol / creadigol, data digidol, data rhifiadol a gofodol a ffurfiau arloesol o ddata, gan gynnwys data torfol a 'data mawr'
- casglu, dadansoddi a dehongli gwybodaeth o'r fath, a dangos y gallu i ddeall a defnyddio dulliau dadansoddi sy'n addas i'r gwahanol fathau o wybodaeth
- mynd ati mewn modd gwybodus a beirniadol i holi ffynonellau data, methodolegau dadansoddi, dulliau o adrodd am ddata a chyflwyno, gan gynnwys y gallu i ganfod ffynonellau gwallau mewn data a chanfod achosion o gamdefnyddio data.

Yn achos data ansoddol, rhaid i'r dysgwyr ddangos y sgiliau canlynol:

- defnyddio a deall cymysgedd o ddulliau gweithredu methodolegol, gan gynnwys defnyddio cyfweiliadau
- dehongli a gwerthuso amrywiaeth o ddeunydd ffynhonnell gan gynnwys ffynonellau testunol a gweledol
- deall cyfleoedd a chyfyngiadau technegau ansoddol fel codio a samplu, a gwerthfawrogi sut y maent yn creu cynrychioliadau daearyddol penodol
- deall y goblygiadau moesegol a chymdeithasol-wleidyddol sy'n gysylltiedig â chasglu, astudio a chynrychioli data daearyddol am gymunedau dynol.

Yn achos data meintiol, rhaid i'r dysgwyr ddangos y sgiliau canlynol:

- deall yr hyn sy'n gwneud i ddata fod yn ddaearyddol a'r technolegau geo-ofodol (e.e. SGD) a ddefnyddir i gasglu, dadansoddi a chyflwyno data daearyddol
- dangos gallu i gasglu a defnyddio data digidol, wedi'u geo-leoli, a deall amrywiaeth o ddulliau gweithredu o ran defnyddio a dadansoddi data o'r fath
- deall pwrpas a'r gwahaniaeth rhwng yr hyn a ganlyn a gallu eu defnyddio mewn cyd-destunau priodol: ystadegau disgrifiadol ynghylch canolduedd a gwasgariad
- mesurau disgrifiadol o wahaniaeth a chysylltiad, ystadegau casgliadol a sylfeini ystadegau perthynol, gan gynnwys (ond heb fod yn gyfyngedig i) fesurau o gydberthyniad a llinellau ffit gorau ar blot gwasgariad
- mesur, gwallau mesur, a samplu.

2.1 UNEDAU UG

Uned 1

Tirweddau Newidiol

Arholiad ysgrifenedig: 2 awr

24% o'r cymhwyster

96 marc

Mae'r uned hon wedi'i rhannu'n ddwy adran: A a B.

ADRAN A – Tirweddau Newidiol

Yn yr adran hon gellir dewis rhwng **naill ai**:

1.1 Tirweddau Arfordirol **neu**

1.2 Tirweddau Rhewlifedig

Yn sylfaenol, mae'r raddfa yn yr adran hon ar lefel leol ond mae'n cynnwys rhanbarth ehangach er mwyn gosod y lefel leol yn ei chyd-destun; mae hefyd yn pwysleisio cysylltiadau rhwng y lefel leol a'r lefel ranbarthol ac yn ymestyn i'r lefel genedlaethol a'r lefel ryngwladol.

ADRAN B – Peryglon Tectonig

Mae'r cwestiynau yn yr adran hon yn canolbwyntio ar ddaearyddiaeth ffisegol a dynol a'r cydberthnasoedd rhwng pobl a'r amgylchedd.

Mae'r raddfa yn yr adran hon yn cwmpasu'r raddfa leol i'r raddfa fyd-eang fel sy'n addas i'r cyd-destun.

Sgiliau Daearyddol

Yn Adran A, Tirweddau Newidiol, dylai dysgwyr ddefnyddio dulliau meintiol gan gynnwys datblygu sgiliau arsylwi, sgiliau mesur a sgiliau mapio geo-ofodol, ynghyd â sgiliau trin data ac ystadegol wedi'u defnyddio i fesur yn y maes. Gall dulliau ansoddol gael eu defnyddio os ydynt yn briodol.

Mae Atodiad A yn nodi ymhle y gellir cyfuno'r sgiliau hyn.

Yn Adran B, Peryglon Tectonig, disgwylir i'r dysgwyr gymhwyso'r sgiliau daearyddol a bennir ac y maent wedi'u hennill drwy astudio Adran A, Tirweddau Newidiol, yn Uned 1 ac Adran A, Lleoedd Newidiol, yn Uned 2, pan fo'n briodol. Mae Atodiad A yn dangos y sgiliau gofynnol ac ymhle y gellir eu cyfuno â'r ddwy uned hon.

ADRAN A – Tirweddau Newidiol**Naill ai 1.1: Tirweddau Arfordirol**

Mae'r thema ddewisol hon yn cynnwys astudio tirweddau arfordirol a ddatblygodd oherwydd rhyngweithio rhwng gwyntoedd, tonnau a cheryntau a'r cyflenwad o waddodion o ffynonellau daearol ac alltraeth. Mae'r astudio'n mynd rhagddo mewn fframwaith systemau, gan ganolbwyntio ar amrywiadau gofodol a thymhorol/amseryddol yn y prosesau geomorffolegol sy'n gweithredu mewn tirweddau arfordirol a'r modd y mae llifoedd egni a symudiad deunyddiau'n cyfuno i greu tiffurfiau penodol ar forlinau creigiog, tywodlyd ac aberol. Yn sylfaenol, mae'r raddfa yn y thema hon ar lefel leol ond mae'n cynnwys rhanbarth ehangach er mwyn gosod y lefel leol yn ei chyd-destun. Mae rhywfaint o'r cynnwys yn symud y tu hwnt i'r lefel leol i'r lefel fyd-eang i gwmpasu amrywiaeth o dirweddau nad ydynt i'w cael yng Nghymru a'r DU, er enghraifft astudio morlinau mangrof.

Bydd effaith gweithgareddau dynol o'u hystyried yn ffactor sy'n achosi newid mewn systemau tirweddau arfordirol yn cael ei hastudio hefyd.

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: achosiaeth (gan gysylltu prosesau â thirffurfiau a thirweddau), ecwilbriwm (sy'n gysylltiedig ag ecwilbriwm dynamig), adborth (y broses o'r system arfordirol yn ymateb i fewnbynnau ac allbynnau sy'n newid), cyd-ddibyniaeth (y berthynas rhwng gweithgareddau dynol a systemau tirweddau arfordirol), lliniaru (sy'n gysylltiedig â rheoli'r arfordir), ymaddasu (sy'n gysylltiedig â chynlluniau traethlin), risg (yng nghyd-destun effaith y digwyddiadau tywydd eithafol sy'n gysylltiedig â newid anthropogenig yn yr hinsawdd ar brosesau a thirffurfiau arfordirol), gwydnwch (sy'n gysylltiedig â rheoli'r arfordir), systemau (yn enwedig cyllidebau gwaddodion arfordirol), a throthwyau (sef ffactor sy'n cymhlethu proses hunanreoli'r system arfordirol: pan fydd yn cael ei groesi, mae newidiadau di-droi'n-ôl yn cael eu sbarduno).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
1.1.1 Gweithrediad yr arfordir fel system	<ul style="list-style-type: none"> • Y system arfordirol gan gynnwys mewnbynnau, allbynnau, storfeydd a throsglwyddiadau egni a defnyddiau • Cyflenwadau gwaddodion daearol ac alltraeth • Celloedd gwaddodion arfordirol • Ecwilbriwm dynamig yn y system arfordirol ac ardal o newidiadau cyflym
1.1.2 Amrywiadau tymhorol/amseryddol a'u dylanwad ar amgylcheddau arfordirol	<ul style="list-style-type: none"> • Llanwau dyddiol, ceryntau alltraeth ac atraeth • Mathau adeiladol a distrywiol o donnau a'u nodweddion ac amrywiadau tymhorol
1.1.3 Tirffurfiau a systemau'r dirwedd, eu nodweddion nodedig a'u dosbarthiad	<ul style="list-style-type: none"> • Amgylcheddau arfordirol egni uchel a thirffurfiau a systemau tirwedd erydol cysylltiedig gan gynnwys morlinau creigiog • Amgylcheddau arfordirol egni isel a thirffurfiau a systemau tirwedd dyddodol cysylltiedig gan gynnwys morlinau tywodlyd a morlinau aberol
1.1.4 Ffactorau sy'n effeithio ar brosesau a thirffurfiau arfordirol	<ul style="list-style-type: none"> • Cyrch y tonnau, y math o don, cyfeiriad y don, plygiant tonnau ac adlewyrchiad • Ffactorau litholegol o ran cyfansoddiad mwynau, caledwch a hydoddedd creigiau • Daeareg adeileddol gan gynnwys haenau, goledd, gwniadau, plygiadau a ffawtiau
1.1.5 Prosesau hindreulio arfordirol, màs-symudiad, erydiad a nodweddion a phroses ffurfio tirffurfiau cysylltiedig	<ul style="list-style-type: none"> • Prosesau hindreulio isawyrol (ffisegol, cemegol a biotig) a màs-symudiad gan gynnwys tirlithriadau, cylchlithriadau a chreigiau'n cwmpo • Prosesau erydu morol sef arwaith hydrologig, sgrafellu (cyrathiad), cyrydiad ac athreuliad • Nodweddion tirffurfiau arfordirol gan gynnwys clogwyni, pentiroedd a baeau, trefn ogof-bwa-stac-stwmp a llyfndiroedd tonnau, morydiau (geos) a mordyllau yng Nghymru a'r DU a thu hwnt

Ffocws	Cynnwys daearyddol
1.1.6 Prosesau trawsgludo a dyddodi arfordirol a nodweddion a phroses ffurfio tirffurfiau cysylltiedig	<ul style="list-style-type: none"> • Prosesau trawsgludo arfordirol, sef hydoddiant, daliant, neidiant a rholiant gan gynnwys drifft y glannau • Prosesau dyddodi arfordirol yn deillio o lefelau egni gostyngol gan gynnwys clystyriad a didoli gwaddodion • Nodweddion tirffurfiau arfordirol gan gynnwys traethau, tafodau, barrau, graeandiroedd a phenrhynau cysbaidd yng nghyswllt Cymru a'r DU a thu hwnt
1.1.7 Prosesau aeolaidd, afonol a biotig a nodweddion a phroses ffurfio tirffurfiau mewn amgylcheddau arfordirol	<ul style="list-style-type: none"> • Arwaith y gwynt a thirffurfiau cysylltiedig ar dwyni tywod • Arwaith prosesau afonol mewn amgylcheddau aberol a thirffurfiau cysylltiedig fflatiau llanw, morfeydd heli a micro-arweddion sianeli a chornentydd • Arwaith prosesau biotig a datblygiad cysylltiedig riffiau cwrel a morlinau mangrof
1.1.8 Amrywiadau mewn prosesau arfordirol, tirffurfiau arfordirol a thirweddau dros raddfeydd amser gwahanol	<ul style="list-style-type: none"> • Newidiadau o ran prosesau a thirffurfiau mewn eiliadau: stormydd egni uchel a phrosesau màs-symudiad cyflym yn achosi newidiadau i broffiliau clogwyni • Newidiadau tymhorol o ran prosesau a thirffurfiau: newidiadau tymhorol i broffiliau traethau sy'n gysylltiedig ag amrywiadau tymhorol yn y mathau o donnau • Newidiadau o ran prosesau a thirffurfiau dros filoedd o flynyddoedd: naill ai newidiadau ewstatig neu isostatig yn lefel y môr a'u heffaith ar un tirffurf
1.1.9 Mae prosesau arfordirol yn gyd-destun hollbwysig i weithgareddau dynol	<ul style="list-style-type: none"> • Effeithiau cadarnhaol prosesau arfordirol ar weithgareddau dynol gan gynnwys twf twristiaeth • Effeithiau negyddol prosesau arfordirol ar weithgareddau dynol gan gynnwys colledion economaidd a chymdeithasol sy'n gysylltiedig ag erydu arfordirol • Astudiaeth achos o un strategaeth reoli i reoli effeithiau prosesau arfordirol ar weithgareddau dynol
1.1.10 Effaith gweithgareddau dynol ar systemau tirweddau arfordirol	<ul style="list-style-type: none"> • Effeithiau cadarnhaol gweithgareddau dynol ar brosesau a thirffurfiau arfordirol gan gynnwys rheolaeth a chadwraeth • Effeithiau negyddol gweithgareddau dynol ar brosesau a thirffurfiau arfordirol gan gynnwys carthu alltraeth ac erydu twyni tywod • Astudiaeth achos ynghylch un strategaeth reoli i reoli effeithiau gweithgareddau dynol ar brosesau a thirffurfiau arfordirol

Neu 1.2: Tirweddau Rhewlifedig

Mae'r thema ddewisol hon yn cynnwys astudio tirweddau rhewlifedig a thirweddau a fu'n rhewlifedig ar un adeg sydd wedi'u ffurfio gan rewlifau dyffryn a llenni iâ, gan ddangos olion erydu a dyddodi yn sgil hynt rhew rhewlif, a hynny mewn amrywiaeth o nodweddion. Bydd yr astudio'n mynd rhagddo mewn fframwaith systemau, gan ganolbwyntio ar amrywiadau gofodol a thymhorol/amseryddol yn y prosesau geomorffolegol sy'n gweithredu mewn tirweddau rhewlifedig a'r modd y mae llifoedd egni a symudiad deunyddiau'n cyfuno i greu tirffurfiau penodol. Yn sylfaenol, mae'r raddfa yn y thema hon ar lefel leol ond mae'n cynnwys rhanbarth ehangach er mwyn gosod y lefel leol yn ei chyd-destun. Mae rhywfaint o'r cynnwys yn symud y tu hwnt i'r lefel leol i'r lefel fyd-eang i gwmpasu amrywiaeth o dirweddau nad ydynt i'w cael yng Nghymru a'r DU, er enghraifft astudio diraddiad rhew parhaol cyfoes.

Bydd effaith gweithgareddau dynol ar ffurf ffactor sy'n achosi newid mewn systemau tirweddau rhewlifedig yn cael ei hastudio hefyd.

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: achosiaeth (prosesau tirffurfiau a thirweddau), ecwilibriwm (cyflwr o gydbwysedd yn y system rewlifol sydd, pan fo wedi'i sefydlu, yn parhau ei hun oni bai bod amodau sy'n rheoli yn newid yn sylweddol), adborth (yn y system rewlifol), cyd-ddibyniaeth (y berthynas rhwng gweithgareddau dynol a system y dirwedd rewlifol), risg (yng nghyd-destun y cyflenwad dŵr), systemau (yn enwedig y system cydbwysedd màs rhewlifol), a throthwy (sef ffactor sy'n cymhlethu proses hunanreoli'r system rewlifol: pan fydd yn cael ei groesi, mae newidiadau di-droi'n-ôl yn cael eu sbarduno).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
1.2.1 Gweithrediad rhewlif ar ffurf system	<ul style="list-style-type: none"> • Y system rewlifol gan gynnwys mewnbynnau, allbynnau, storfeydd a throsglwyddiadau egni a deunyddiau • Newid yn y mewnbynnu i rewlif, a'r allbynnau ohono, dros raddfeydd amser byr a hir • Y gyllideb rewlifol gan gynnwys cydbwysedd màs rhewlif ac ecwilibriwm • Adborth cadarnhaol a negyddol yn y system rewlifol
1.2.2 Y newid yn yr hinsawdd a'r gyllideb rewlifol dros raddfeydd amser gwahanol	<ul style="list-style-type: none"> • Achosion y newid hinsawdd drwy'r Oes Iâ Gwaternaidd gan gynnwys cyfnodau rewlifol a rhyngrewlifol ac is-gyfnodau rewlifol, a throthwyau newid • Achosion newidiadau yn y gyllideb rewlifol dros amser hanesyddol gan gynnwys yr Oes Iâ Fach • Newidiadau tymhorol a'u heffaith ar y gyllideb rewlifol
1.2.3 Symudiad rhewlif	<ul style="list-style-type: none"> • Gwahaniaethau rhwng rhewlifoedd mewn lleoliadau oer a chynnes, eu lleoliadau a'u cyfraddau symud • Symudiad rhew rhewlif gan gynnwys anffurfiad mewnol, llithro gwaelodol, anffurfiad gwely tanrewlifol, amodau ymchwydd, llif cywasgol / estynnol
1.2.4 Yr amrywiol amgylcheddau rewlifol a'u dosbarthiad	<ul style="list-style-type: none"> • Y mathau o fâs iâ ar amrywiol raddfeydd gan gynnwys rhewlifoedd peirannau, rhewlifoedd dyffryn, maes iâ yr ucheldir, rhewlifoedd piedmont a llenni iâ ac iâ môr • Dosbarthiad blaenorol rhewlifoedd dyffryn a llenni iâ yn ystod yr Oes Iâ Gwaternaidd • Dosbarthiad presennol masau iâ gan gynnwys rhewlifoedd dyffryn a llenni iâ

Ffocws	Cynnwys daearyddol
1.2.5 Prosesau hindreulio rhewlifol, erydu a nodweddion a phroses ffurfio tirlffurfiau cysylltiedig	<ul style="list-style-type: none"> • Hindreulio rhewi-dadmer • Prosesau erydu, sef sgrafellu, plicio ac erydu afonol tanrewlifol • Ffactorau sy'n effeithio ar erydu rhewlifol gan gynnwys patrymedd thermol gwaelodol, cyflymder yr iâ, trwch yr iâ, athreiddedd y creigwely a bregiant • Nodweddion tirlffurfiau erydol rhewlifol ar raddfa facro gan gynnwys peirannau, pigynnau pyramidaidd, cribau, cafneau rhewlifol, llynnoedd hirgul, crognentydd a sbardunau blaendor; tirlffurfiau rhewlifol graddfa ganol gan gynnwys creigiau myllt, clegyr a chynffon; tirlffurfiau rhewlifol graddfa ficro gan gynnwys rhychiadau yng nghyswllt Cymru a'r DU a thu hwnt
1.2.6 Prosesau trawsgludo rhewlifol a ffrwdrewlifol, dyddodi rhewlifol a ffrwdrewlifol a nodweddion a phroses ffurfio tirlffurfiau cysylltiedig	<ul style="list-style-type: none"> • Prosesau trawsgludo rhewlifol a ffrwdrewlifol gan gynnwys trosglwyddiadau uwchrewlifol, mewnrewlifol a thanrewlifol a'u nodweddion canlyniadol o ran gwaddodion (maint, siâp a didoli) • Tirlffurfiau dyddodiad rhewlifol gan gynnwys mathau o dil (abladiad, glyniad ac anffurfiad) a mathau o farian (terfynol, enciliol, ochrol, canol a gwthio) a drymlinau • Mae prosesau cludo a dyddodi ffrwdrewlifol yn arwain at arweddion cyffwrdd iâ gan gynnwys esgeiriau, cnyciau gro, rhesi cnyciau gro ac arweddion cyfrewlifol gan gynnwys sandurau, farfau, pyllau tegell a llynnoedd tegell yng nghyswllt Cymru a'r DU a thu hwnt
1.2.7 Cyfresi o dirffurfiau mewn tirweddau rhewlifol	<ul style="list-style-type: none"> • Amrywiadau mewn tirweddau rhewlifol rhwng yr ucheldir a'r iseldir • Amrywiadau mewn tirweddau rhewlifol rhwng llenni iâ a rhewlifoedd dyffryn
1.2.8 Prosesau ffinrewlifol a phroses ffurfio nodweddion cysylltiedig	<ul style="list-style-type: none"> • Proses ffurfio iâ daear a nodweddion cysylltiedig, gan gynnwys lensiau iâ, polygonau lletemau iâ, daear batrymog, pingoau a thirwedd thermocarst • Gall hindreuliad rhew a màs-symudiad arwain at nodweddion gan gynnwys pantiau eirdreulio, cludeiriau a llethrau sgri, rhagfuriau blaentalws, rhesi priddlif a dyddodion wynebynnau • Arwaith ffinrewlifol dŵr a gwynt a thirffurfiau cysylltiedig dyffrynnoedd sych (dŵr) a llwyfandiroedd marianbridd (gwynt)
1.2.9 Amrywiadau mewn prosesau rhewlifol, tirlffurfiau a thirweddau rhewlifol dros raddfeydd amser gwahanol	<ul style="list-style-type: none"> • Newidiadau o ran prosesau a thirffurfiau mewn eiliadau: prosesau màs-symudiad cyflym iawn yn achosi newidiadau i broffiliau dyffrynnoedd rhewlifol • Newidiadau tymhorol o ran prosesau a thirffurfiau: newidiadau i dirffurfiau sy'n gysylltiedig ag amrywiadau tymhorol o ran cludo a dyddodi ffrwdrewlifol • Newidiadau o ran prosesau a thirffurfiau dros filoedd o flynyddoedd: ailweithio ôl-rewlifol ar ddyddodion rhewlifol, mewnlenwi llynnoedd rhewlifol a chreu ffrydiau afrwydd drwy brosesau afonol
1.2.10 Mae prosesau rhewlifol yn gyd-destun hollbwysig i weithgareddau dynol	<ul style="list-style-type: none"> • Effeithiau prosesau a thirffurfiau rhewlifol ar weithgareddau dynol gan gynnwys gorlifoedd echwythiad rhewlyn • Effeithiau gweithgareddau dynol ar brosesau a thirffurfiau rhewlifol gan gynnwys echdynnu tywodydd a graean a chreu cronfeydd • (Astudiaeth achos o un) strategaeth reoli i reoli naill ai effeithiau prosesau / tirlffurfiau rhewlifol ar weithgareddau dynol neu effeithiau gweithgareddau dynol ar brosesau / tirlffurfiau rhewlifol • Diraddiad rhew parhaol drwy weithgareddau dynol

ADRAN B – Peryglon Tectonig

Mae'r adran orfodol hon wedi'i seilio ar un thema, sef Peryglon Tectonig.

1.3: Peryglon Tectonig

Mae'r thema hon wedi'i seilio ar astudio adeiledd y Ddaear a'r prosesau sy'n gweithredu yn yr asthenosffer a'r lithosffer. Mae'r prosesau hyn a'u dosbarthiad wedi'u cysylltu'n agos â gweithgaredd tectonig ar ffiniau platiau. Mae peryglon tectonig yn cynnwys peryglon cynradd, sef digwyddiadau folcanig a seismig a pheryglon eilaidd sy'n ganlyniad i'r ddau. Mae peryglon tectonig yn effeithio ar bobl mewn ffyrdd gwahanol ac yn gweithredu ar amrywiol raddfeydd gofodol a thymhorol/amseryddol. Gellir cymryd camau i baratoi ar gyfer peryglon tectonig, ymaddasu iddynt ac ymateb iddynt drwy ddefnyddio amrywiaeth o strategaethau. Gall y graddau y mae pobl yn agored i niwed gan beryglon tectonig arwain at rai digwyddiadau'n troi'n drychinebau.

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**. Mae'r rhain yn cynnwys anghydraddoldeb (sy'n gysylltiedig â bod yn agored i niwed ac ymatebion), cyd-ddibyniaeth (sy'n gysylltiedig â chymorth), lliniaru ac ymaddasu (sy'n gysylltiedig ag ymatebion i beryglon), gwydnwch (sy'n gysylltiedig â strategaethau cryfhau), risg (sy'n gysylltiedig â bod yn agored i niwed a throi peryglon yn drychinebau), a systemau (o ran y glchred o adnewyddu a llif tectonig).

Ffocws	Digwyddiad daearyddol
1.3.1 Prosesau a pheryglon tectonig	<ul style="list-style-type: none"> Nodweddion adeiledd y Ddaear gan gynnwys y craidd, y fantell a'r gramen a'r ffiniau rhyngddynt Mecanweithiau symudiad platiau gan gynnwys gwresogi mewnol yn y Ddaear, ceryntau darfudiad, gwthiad cribau a thyniant slabiau Dosbarthiad platiau a'r prosesau sy'n gweithredu ar wahanol ymylon gan gynnwys ymylon sy'n dargyfeirio a chydgyfeirio ac ymylon cadwrol; a gweithgaredd tectonig mewn 'mannau poeth' Dosbarthiad byd-eang peryglon tectonig a'u cyswllt â phrosesau tectonig Nodweddion proffil y perygl ffisegol sy'n dylanwadu ar ei effaith gan gynnwys maint (fel y mesurir ar raddfeydd Mercalli a Richter a'r Mynegrif Ffrwydrolddeb Folcanig), y gallu i ragfynegi, amllder, hyd, cyflymder y digwyddiad a maint yr arwynebedd
1.3.2 Llosgfynyddoedd, prosesau, peryglon a'u heffeithiau	<ul style="list-style-type: none"> Mathau o losgfynyddoedd gan gynnwys llosgfynyddoedd tarian, cyfansawdd a marwor, a mathau o echdoriad folcanig gan gynnwys rhai ffrwydrol a byrlymus Prosesau folcanig a chreu peryglon cysylltiedig gan gynnwys llifoedd pyroclastig, llifoedd lafa, cwymplau lludw, laharau, jökulhlaupau, tirlithriadau folcanig a nwyon gwenwynig Effeithiau demograffig, economaidd a chymdeithasol peryglon folcanig ar bobl a'r adeiledd adeiledig gan gynnwys effeithiau cynradd ac eilaidd Effeithiau gweithgaredd folcanig ar raddfa leol, ranbarthol a byd-eang Defnyddiwch enghraifft o un echdoriad i ddangos graddau amrywiol risgiau ac effeithiau gweithgaredd folcanig

Ffocws	Cynnwys daearyddol
1.3.3 Daeargrynfeydd, prosesau, peryglon a'u heffeithiau	<ul style="list-style-type: none"> • Nodweddion daeargryn i gynnwys tonnau P ac S, canolbwynt, dyfnder ac uwchganolbwynt • Prosesau daeargryn a chreu peryglon cysylltiedig gan gynnwys y ddaear yn ysgwyd, hylifiad a thirlithriadau • Effeithiau demograffig, economaidd a chymdeithasol gweithgaredd daeargrynfaol ar bobl a'r adeiledd adeiledig gan gynnwys effeithiau cynradd ac eilaidd • Effeithiau gweithgaredd daeargrynfaol ar raddfa leol, ranbarthol a byd-eang • Defnyddiwch enghraifft o un digwyddiad penodol i le i ddangos graddau amrywiol risgiau ac effeithiau gweithgaredd daeargrynfaol
1.3.4 Ffactorau dynol sy'n effeithio ar y risg a'r graddau y mae rhywle'n agored i niwed	<ul style="list-style-type: none"> • Ffactorau economaidd gan gynnwys lefel y datblygiad a lefel y dechnoleg • Ffactorau cymdeithasol gan gynnwys dwysedd y boblogaeth, proffil y boblogaeth (oedran, rhywedd) a lefelau addysg • Ffactorau gwleidyddol gan gynnwys ansawdd y llywodraethiant • Ffactorau daearyddol gan gynnwys lleoliad gwledig / trefol, amser o'r dydd, a graddau'r arwahanrwydd
1.3.5 Ymatebion i beryglon tectonig	<ul style="list-style-type: none"> • Monitro, rhagfynegi a rhybuddion ynghylch echdoriadau folcanig a daeargrynfeydd • Ymatebion tymor byr a thymor hir i effeithiau peryglon daeargrynfaol a folcanig (y gylchred rheoli peryglon)

Uned 2

Lleoedd Newidiol

Arholiad ysgrifenedig: 1 awr 30 munud

16% o'r cymhwyster

64 marc

Mae'r uned hon wedi'i rhannu'n ddwy adran: A a B.

ADRAN A – Lleoedd Newidiol

Mae'r adran hon yn orfodol.

2.1 Lleoedd Newidiol

Yn sylfaenol, mae'r raddfa yn yr adran hon ar lefel leol ond mae'n cynnwys rhanbarth ehangach er mwyn gosod y lefel leol yn ei chyd-destun: mae hefyd yn pwysleisio cysylltiadau rhwng y lefel leol a'r lefel ranbarthol ac yn ymestyn i'r lefel genedlaethol a'r lefel ryngwladol.

ADRAN B – Ymchwiliad Gwaith Maes Ffisegol a Dynol

Yn yr adran orfodol hon, asesir sgiliau gwaith maes a gweithgaredd gwaith maes ffisegol a dynol ymarferol drwy gyfrwng y dull ymholi chwe chyfnod.

Sgiliau Daeryddol

Yn Adran A, Lleoedd Newidiol, dylai'r dysgwyr ddefnyddio dulliau ansoddol sy'n rhan o gynrychioli lle, a dadansoddi'n feirniadol effeithiau gwahanol gyfryngau ar ystyron lle a'r canfyddiadau ohono. Rhaid hefyd ddefnyddio data meintiol, gan gynnwys data geo-ofodol, i gyflwyno nodweddion lle.

Mae Atodiad A yn nodi ymhle y gellir cyfuno'r sgiliau hyn.

ADRAN A – Lleoedd Newidiol

Mae'r thema orfodol hon yn canolbwyntio ar leoedd a'u nodweddion dynamig. Er mai Cymru ac yn arbennig y lle(oedd) lle mae'r myfyriwr yn byw / lle y bu'n byw a / neu'n astudio yw'r cyd-destun ar gyfer astudio, gall enghreifftiau priodol o gyd-destunau rhanbarthol a chenedlaethol gwahanol gael eu defnyddio, a hynny yn y dosbarth ac mewn astudiaethau maes. Mae 'lle' yn gyfran o ofod daearyddol y mae pobl wedi rhoi ystyr iddi. Mae gan wahanol leoedd nodweddion penodol oherwydd eu nodweddion naturiol a'r tirweddau y mae pobl wedi'u creu. Mae lleoedd yn newid dros amser ac maent yn datblygu hanes â haenau. Mae'r hanes hwn yn helpu i lunio hunaniaeth a 'phersonoliaeth' lle. Caiff yr hunaniaeth ei llunio hefyd gan y berthynas â lleoedd eraill ar amrywiol raddfeydd. Gall lle, fel y Senedd ym Mae Caerdydd neu Barc Cenedlaethol Eryri, fod yn symbol o wahanol bethau i wahanol bobl. Gall lleoedd ysgogi teimladau o hiraeth, balchder, gobaith, antur, llonyddwch neu ofn. Mae lleoedd yn rhan hollbwysig o fywyd pob dydd y dysgwr. Mae'r cynnwys Daearyddol isod yn rhoi enghreifftiau penodol i leoedd. Nid yw'n orfodol defnyddio'r enghreifftiau hyn, mae enghreifftiau eraill i'w cael sydd yr un mor ddilys.

Mae lleoedd yn ddynamig oherwydd bod y boblogaeth, y gymdeithas a'r economi y maent yn dibynnu arnynt a'r amgylchedd y maent wedi'u lleoli ynddo yn newid yn barhaus. Mae'r amgylchedd economaidd newidiol yn effeithio ar strwythur cyflogaeth gan effeithio ar yr amgylchedd, demograffeg y lle a'r nodweddion cymdeithasol-economaidd canlyniadol. Wrth i leoedd newid, yn aml mae angen i lywodraeth a'r gymdeithas ymateb drwy arloesi, marchnata ac ailddyfeisio. Mae hyn yn arwain at 'ail-greu' lleoedd gwledig a threfol. Mae ailstrwythuro economaidd yn sbarduno newid. Mae hyn yn cael effeithiau mawr ar anghydraddoldebau cymdeithasol, diwylliant, a'r amgylchedd.

Rhaid i ddysgwyr ddechrau drwy astudio'r lle sy'n 'gartref' iddynt neu leoliad eu hastudiaethau. Dylent ymchwilio i sut a pham y mae wedi newid dros amser, a hynny mewn gwirionedd ac o ran sut y mae'n cael ei gynrychioli (er enghraifft mewn llenyddiaeth dwristiaeth neu yn y cyfryngau). Dylai'r newidiadau hyn fod mewn cyd-destun rhanbarthol a chenedlaethol a byd-eang ehangach. Yn aml mae newid yn cael ei ystyried mewn gwahanol ffyrdd, sydd weithiau'n gwrthdaro, gan y gwahanol bobl sy'n ymwneud â'r lle (unigolion, busnesau, grwpiau buddiant, llywodraeth a'i hasiantaethau).

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: ymaddasu (y gallu i ymateb i ddigwyddiadau newidiol a bod mewn llai o berygl o newidiadau, ar hyn o bryd ac yn y dyfodol), ymlyniad (y cysylltiadau rhwng unigolion a lleoedd), hunaniaeth (sut y mae pobl yn ystyried Lleoedd Newidiol o wahanol safbwyntiau ac ar sail gwahanol brofiadau), anghydraddoldeb (anghydraddoldebau cymdeithasol rhwng pobl a lleoedd: anghydraddoldeb o ran incwm a chyfoeth yn fygythiad i'r gymdeithas), cyd-ddibyniaeth (cysylltiadau rhwng yr economi a'r gymdeithas: mae cysylltiadau o'r naill a'r llall yn dibynnu ar ei gilydd a chyd-ddibyniaeth yn rhai a geir drwy'r byd ac maent yn rhan o economi, masnach, cyfathrebu a dulliau cynhyrchu y byd), globaleiddio (effaith datblygiad y byd ar genhedloedd, rhanbarthau ac ardaloedd), cynrychioli (sut mae lleoedd yn cael eu portreadu gan asiantaethau ffurfiol ac anffurfiol: mae pobl yn cynrychioli'r hyn y maent yn ei weld ac yn ei brofi; sut y mae pobl yn cael eu cynrychioli'n wleidyddol. Sut y mae lle'n cael ei gynrychioli mewn llenyddiaeth, mewn celf ac yn y cyfryngau), cynaliadwyedd (sydd wedi'i gysylltu ag ailfrandio, marchnata a chreu lleoedd), a throthwyau (isafswm y galw neu'r boblogaeth sydd eu hangen i gynnal y ddarpariaeth o nwydd neu wasanaeth: y pwynt sy'n sbarduno newid mewn lleoedd).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
2.1.1 Lle newidiol; Lleoedd Newidiol – cydberthnasoedd a chysylltiadau	<ul style="list-style-type: none"> Nodweddion demograffig, cymdeithasol-economaidd a diwylliannol lleoedd fel yr enghreifftir gan y lle sy'n 'gartref' (gall fod yn ardal, yn gymdogaeth neu'n gymuned fach) yng Nghymru ac o leiaf un lle cyferbyniol arall naill ai yng Nghymru neu'r tu hwnt Ffactorau (lifoedd newidiol pobl, adnoddau, arian a buddsoddiadau a syniadau, a'r cysylltiadau rhyngddynt) sydd wedi llunio ac sy'n parhau i lunio nodweddion lle ar bob graddfa o'r raddfa leol i'r raddfa fyd-eang, er enghraifft cadwyni bwyd brys, cwmnïau amlwladol (MNCs) Y ffordd y mae parhad a newid o ran y ffactorau hyn, o'r rhai lleol i'r rhai byd-eang, yn effeithio ar fywydau'r dysgwyr eu hunain a bywydau eraill
2.1.2 Lle newidiol; Lleoedd Newidiol – ystyr a chynrychiolaeth	<ul style="list-style-type: none"> Rhoddir ystyr i lleoedd o ganlyniad i ganfyddiadau pobl, eu hymgysylltiad â'r lle dan sylw a'u hymlyniadau wrth y lle, ac maent wedi'u cysylltu â gwahanol hunaniaethau, safbwyntiau a phrofiadau, er enghraifft Parc Cenedlaethol Eryri Caiff lleoedd eu cynrychioli ar amrywiaeth o wahanol ffurfiau gan gynnwys hysbysebion a deunydd hyrwyddo drwy wahanol gyfryngau a chyhoeddiadau, er enghraifft Canolfan Dewi Sant 2 yng Nghaerdydd Delweddau cyferbyniol sy'n cael eu portreadu gan y delweddau ystadegol ffurfiol, delweddau'r cyfryngau a'r delweddau poblogaidd o lleoedd, a rhyngddynt Y ffordd y mae'r ystyron a'r ymlyniadau hyn yn effeithio ar fywydau'r dysgwyr eu hunain a bywydau eraill
2.1.3 Newidiadau dros amser mewn nodweddion economaidd lleoedd	<ul style="list-style-type: none"> Mae newid economaidd mewn lleoedd dros amser yn gallu arwain at newidiadau strwythurol o ran cyflogaeth fel y mae Model Clark Fisher yn ei ddangos Grymoedd a ffactorau allanol sy'n dylanwadu ar ailstrwythuro economaidd gan gynnwys technoleg a ffyrdd o fyw sy'n newid, strategaeth y llywodraeth a globaleiddio Enghreifftiau o'r dirywiad mewn cyflogaeth gynradd mewn ardaloedd gwledig ac mewn cyflogaeth eilaidd mewn lleoedd trefol, gan ddefnyddio'r ardal gartref pan fo'n bosibl
2.1.4 Newid economaidd ac anghydraddoldebau cymdeithasol mewn lleoedd trefol sydd wedi dad-ddiwydianeiddio	<ul style="list-style-type: none"> Canlyniadau colli diwydiannau traddodiadol mewn ardaloedd trefol gan gynnwys cylch amddifadedd, allgáu cymdeithasol a lefelau llygredd is Canlyniadau colli diwydiannau eilaidd mewn ardaloedd trefol gan gynnwys diweithdra Polisiau'r llywodraeth mewn lleoedd sydd wedi dad-ddiwydianeiddio gan gynnwys ailhyfforddi, economaidd (lleol i fyd-eang), polisiau amgylcheddol ac ysgogi twf trydyddol a buddsoddiadau gan gorfforaethau amlwladol o dramor
2.1.5 Yr economi gwasanaethau (trydyddol) a'i effeithiau cymdeithasol ac economaidd	<ul style="list-style-type: none"> Adwerthu, masnach ac adloniant yn newid mewn rhai ardaloedd canolog a'u sbardunau demograffig ac economaidd gan gynnwys newid o ran incwm a newid technolegol Boneddigeiddio a newidiadau cymdeithasol cysylltiedig mewn lleoedd trefol canolog sy'n destun aildrefoli Cymhlethdod yr economi gwasanaethau sy'n newid gan gynnwys dirywiad parhaus i rai lleoedd trefol canolog, adwerthu y tu allan i drefi, a pharciau swyddfeydd, siopa ar y rhyngwyd ac adloniant canolog ac effeithiau'r newidiadau hyn ar fywydau pobl ar amryw o raddfeydd

Ffocws	Cynnwys daearyddol
2.1.6 Economi gwybodaeth yr 21ain ganrif (cwaternaidd) a'i effeithiau cymdeithasol ac economaidd	<ul style="list-style-type: none"> • Clystyrau'r economi gwybodaeth gan gynnwys addysg, ymchwil, diwylliant / diwydiannau creadigol / cwmnïau digidol / TG, gwyddoniaeth a biodechnoleg • Ffactorau lleoliad sy'n annog twf clystyrau gan gynnwys agosrwydd at brifysgolion a sefydliadau ymchwil, cymorth gan y llywodraeth, rheoliadau cynllunio ac isadeiledd • Effeithiau clystyrau diwydiant cwaternaidd ar bobl a lleoedd gan gynnwys creu lleoedd a marchnata, newid demograffig a chysylltedd byd-eang
2.1.7 Y broses ailfrandio a'r rhai sy'n rhan ohoni mewn lleoedd gwledig	<ul style="list-style-type: none"> • Caiff arallgyfeirio mewn ardaloedd cefn gwlad ôl-gynhyrchiol ei gyflawni drwy aiddelweddu ac adfywio lleoedd gwledig drwy gyfrwng hamdden, treftadaeth, cyfryngau a rheoli digwyddiadau, sydd wedi'u hysgogi gan grwpiau lleol ac asiantaethau allanol • Canlyniadau ailfrandio yng nghyswllt canfyddiadau, gweithredoedd ac ymddygiad pobl, gan gynnwys pobl mewn lleoedd eraill sy'n dewis adleoli yno, newidiadau i fusnesau a'r gymuned leol
2.1.8 Rheolaeth wledig a sialensiau parhad a newid	<ul style="list-style-type: none"> • Rheoli newid gwledig ac anghydraddoldeb mewn cymunedau amrywiol gan gynnwys materion tai, trafnidiaeth a darpariaeth gwasanaethau, gan gynnwys y ddarpariaeth ddigidol • Sialensiau parhaus mewn lleoedd gwledig lle nad oes adfywio / ailfrandio neu lle y maent wedi methu neu wedi achosi gwrthdaro • Sialensiau newydd sydd ynghlwm wrth reoli newid mewn rhai cymunedau gwledig ac sy'n gysylltiedig â gwrthdrefoli a pherchenogaeth ar ail gartref, a gweithredoedd posibl
2.1.9 Y broses ailfrandio a'r rhai sy'n rhan ohoni mewn lleoedd trefol	<ul style="list-style-type: none"> • Aiddelweddu ac adfywio lleoedd trefol drwy stadiymau chwaraeon / cerddoriaeth, ardaloedd diwylliannol o drefi, gwyliau, treftadaeth ddiwydiannol a datblygiadau blaengar • Aiddelweddu ac adfywio lleoedd trefol drwy asiantaethau allanol gan gynnwys llywodraethau, cyrff corfforaethol a grwpiau cymunedol • Mae'r ffordd y mae'r lle trefol wedi'i aiddelweddu a'i adfywio yn effeithio ar weithredoedd ac ymddygiad unigolion, grwpiau, busnesau a sefydliadau
2.1.10 Rheolaeth drefol a sialensiau parhad a newid	<ul style="list-style-type: none"> • Mae aiddelweddu ac adfywio yn effeithio ar nodweddion cymdeithasol ac economaidd lleoedd trefol a gall greu canfyddiadau sy'n gwrthdaro • Sialensiau parhaus mewn lleoedd trefol lle nad oes adfywio / ailfrandio neu lle y maent wedi methu neu'n achosi gorboethi • Sialensiau newydd sydd ynghlwm wrth reoli newid mewn rhai cymunedau trefol yn gysylltiedig â'r pandemig Covid-19 a newid economaidd.

ADRAN B – Ymchwiliad Gwaith Maes mewn Daeryddiaeth Ffisegol a Dynol

Mae'r adran orfodol hon yn ymwneud ag asesu gwaith maes daeryddiaeth ffisegol a dynol. Mae manylion y gwaith maes daeryddiaeth, y chwe chyfnod ymholi a'r sgiliau daeryddol wedi'u nodi'n llawn yn Adran 2a a 2b y fanyleb hon.

Bydd yr asesiad wedi'i seilio ar:

- waith maes daeryddiaeth ffisegol, wedi'i gysylltu ag Uned 1, Adran A, Tirweddau Newidiol (1.1 Tirweddau Arfordirol neu Dirweddau Rhewlifedig 1.2) a,
- gwaith maes daeryddiaeth ddynol, wedi'i gysylltu ag Uned 2, Adran A, Lleoedd Newidiol (2.1), oherwydd bod y ffocws ym mhob uned ar y raddfa leol, sy'n briodol ar gyfer gwaith maes. Mae Atodiad C yn rhestru cyfleoedd penodol i ddatblygu gwaith maes sy'n briodol ar gyfer yr unedau hyn a dylai'r sgiliau daeryddol sy'n briodol ar gyfer gwaith maes gael eu dewis o Atodiad A.

Bydd yr asesiad yn canolbwyntio ar sgiliau gwaith maes a gwaith maes y dysgwr ei hun, sydd wedi'i seilio ar y broses ymholi a gynhaliwyd ar gyfer gwaith maes daeryddiaeth ffisegol a dynol. Gellir cynnwys unrhyw un o'r elfennau cysylltiedig yn y chwe chyfnod ymholi yn yr asesiad o waith maes y dysgwyr eu hunain. Mae'r tabl canlynol, o Adran 2a, yn cysylltu'r chwe chyfnod â'r amcanion asesu.

Dilyniant a chwestiynau ymholi	Sgiliau daeryddol	Amcanion Asesu
1. Cynllunio – beth yw'r broses ymholiad daeryddol?	Paratoi i ymchwilio i gwestiwn daeryddol yn y maes; gwneud penderfyniadau ar y dasg a'u cyfiawnhau, gan gynnwys ar ddulliau o gasglu data a sut i'w defnyddio; diffinio'r cwestiwn / cwestiynau ymchwil sy'n sail i gyd-destun yr ymchwiliad maes; asesiad o risg a materion moesegol	AA3 AA1
2. Casglu data – sut y mae data a gwybodaeth (tystiolaeth) yn cael eu casglu?	Cael gafael ar ddata maes (cynradd) a llenyddiaeth berthnasol (data / gwybodaeth eilaidd) sy'n gysylltiedig â'r cwestiwn ymchwil; arsylwi a chofnodi yn y maes gan ddefnyddio dulliau meintiol ac ansoddol a data / gwybodaeth gynradd ac eilaidd; deall theori / cyd-destun y cwestiwn ymchwil	AA3 AA1
3. Cyflwyno a dangos – sut y mae'r data a'r wybodaeth a gasglwyd yn cael eu cyflwyno?	Prosesu data / gwybodaeth maes ac unrhyw rai eilaidd perthnasol gan ddefnyddio dulliau meintiol ac ansoddol er mwyn arwain at ddadansoddi priodol	AA3
4. Dadansoddi a dehongli canlyniadau – sut y gellir dadansoddi'r dystiolaeth?	Dehongli a dadansoddi data / gwybodaeth o ffynonellau cynradd, ac, fel sy'n berthnasol, data / gwybodaeth eilaidd; disgrifio patrymau, tueddiadau, cydberthnasoedd; cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch gwybodaeth, cysyniadau a phrosesau a theori ddaeryddol at y dystiolaeth benodol a gasglwyd er mwyn deall arsylwadau maes	AA3
5. Casgliad – pa gasgliadau y gellir eu llunio a sut y mae'r rhain yn gysylltiedig â nod cychwynnol yr ymcholiad?	Syntheseiddio canlyniadau i lunio casgliadau sy'n seiliedig ar dystiolaeth a gwaith ymchwil damcaniaethol	AA3
6. Gwerthuso'r ymchwiliad cyfan – pa dechnegau gwerthuso y dylid eu cymhwyso at y broses ymholi?	Myfyrio'n feirniadol ynghylch pob cyfnod o'r ymchwiliad cyfan er mwyn gwerthfawrogi cryfderau a chyfyngiadau'r data cynradd ac eilaidd, y cysylltiadau â'r cwestiwn gwreiddiol; nodi cryfderau a chyfyngiadau (cywirdeb, dilysrwydd a dibynadwyedd) ac anomaleddau a / neu wallau neu achosion o gamddefnyddio data; gwerthuso'r fethodoleg gan gynnwys, os yw'n berthnasol, dechnegau samplu; awgrymu gwelliannau ar gyfer gwaith ymchwil pellach.	AA2

2.2 UNEDAU U2

Uned 3

Systemau Byd-eang a Llywodraethiant Byd-eang

Arholiad ysgrifenedig: 2 awr

24% o'r cymhwyster

96 marc

Mae'r uned hon yn ymdrin â'r themâu craidd canlynol.

ADRAN A – Systemau Byd-eang

Mae'r adran hon yn orfodol.

3.1 Cylchredau Dŵr a Charbon

ADRAN B – Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau

Mae'r adran hon yn orfodol.

3.2 Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau

Mae'r pwyslais ar raddfa yn yr uned hon drwy rôl llywodraethiant cenedlaethol a'r modd y mae'n gweithredu ar raddfa ryngwladol i gyfrannu at eiddo cyffredin byd-eang, er bod dyfnder ychwanegol i'w gael drwy gyfrwng enghreifftiau ar lefel leol er mwyn atgyfnerthu'r cysyniadau.

ADRAN C – Sialensiau'r 21ain Ganrif

Mae'r adran hon yn orfodol. Mae gan yr asesiad un cwestiwn ymateb estynedig sydd â deunydd adnodd ac mae'n defnyddio Unedau 1, 2 a 3, a phan fo'n briodol mae'n cysylltu â themâu sy'n cael eu hastudio yn Uned 4. Mae dewis o **ddau** gwestiwn yn yr asesiad.

Sgiliau Daeryddol

Yn Adran A, Cylchredau Dŵr a Charbon, dylai'r dysgwyr ymwneud ag amrywiaeth o sgiliau meintiol, gan gynnwys dealltwriaeth o gydbwysedd màs syml, trawsnewid unedau, a dadansoddi a chyflwyno data maes. Gall dulliau ansoddol gael eu defnyddio os ydynt yn addas.

Yn Adran B, Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau, dylai'r dysgwyr ddefnyddio dulliau meintiol ac ansoddol ar draws y thema yn ei chyfanrwydd.

Mae Atodiad A yn nodi ymhle y gellir cyfuno'r sgiliau hyn.

ADRAN A – Systemau Byd-eang**3.1: Cylchredau Dŵr a Charbon**

Mae'r thema orfodol hon wedi'i seilio ar y prosesau ffisegol sy'n rheoli'r broses o gylchu dŵr a chylchu carbon rhwng y tir, y cefnforoedd a'r atmosffer. Mae'n mynd rhagddo mewn fframwaith systemau i bwysleisio natur integredig y tir, y cefnforoedd a'r atmosffer, fel y gall dysgwyr ennill dealltwriaeth o'r rôl allweddol y mae'r cylchredau carbon a dŵr yn ei chwarae o ran cynnal bywyd ar y Ddaear. Mae systemau'n gweithredu ar amrywiol raddfeydd tymhorol/amseryddol (eiliadau i filiynau o flynyddoedd) a graddfeydd gofodol (o blanhigion i raddfa fyd-eang).

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: ymaddasu (i gynnal ecwilibriwm), achosiaeth (newidiadau yn y cylchredau), ecwilibriwm (y cylchredau), adborth (yn y systemau), cyd-ddibyniaeth (y ddau gylchred), lliniaru (i gynnal ecwilibriwm), gwydnwch (y system), cynaliadwyedd (y system), systemau (y cylchredau dŵr a charbon), a throthwyau (y pwynt sy'n sbarduno newid yn y cylchredau a rhyngddynt).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
3.1.1 Cysyniadau cydbwysedd màs a system	<ul style="list-style-type: none"> Mewnbynau, allbynau, storfeydd a llifoedd yn y gylchred ddŵr, gan gynnwys y cysyniad o gydbwysedd màs Dosbarthiad, maint a nodweddion storfeydd mawr o ddŵr gan gynnwys llynnoedd, cefnforoedd, yr atmosffer a'r cryosffer, llystyfiant, pridd a storfeydd dŵr daear Newid mewn maint storfeydd o ran gofod a thros amser gan gynnwys newid i lefel y môr a phrosesau cryosfferig (iâ'n cronni ac abladau) Prosesau sy'n rheoli trosglwyddiadau yn y tir, y cefnforoedd, yr atmosffer a'r cryosffer, a rhyngddynt, a hynny ar amrywiol raddfeydd amser (o funudau i filenia) a graddfeydd gofodol (o lethr bryn i raddfa fyd-eang).
3.1.2 Hydroleg dalgylch – dalgylch afon ar ffurf system	<p>Dylid defnyddio enghreifftiau o Gymru i ddangos y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mewnbyn: y math o ddyodiad, faint ohono sydd, hyd a dwysedd Llifoedd: dŵr yn bwrw drwodd a llif ar hyd coesynnau, ymdreiddio, llif drostir (dirlawnder a gormodedd ymdreiddiad), trwylif, trylifiad, llif dŵr daear a llif sianeli Storfeydd: storfa ataliad, storfa llystyfiant, storfa wyneb, storfa leithder y pridd, storfa sianeli, storfa dŵr daear Allbynau: anwedd-drydarthiad a sianeli'n arllwys i gefnforoedd
3.1.3 Amrywiadau tymhorol/amseryddol o ran arllwysiad afonydd	<ul style="list-style-type: none"> Nodweddion patrymeddau afonydd gan gynnwys patrymeddau syml a chymhleth Ffactorau sy'n dylanwadu ar nodweddion patrymedd afon gan gynnwys hinsawdd, tymor, daeareg, llystyfiant a'r defnydd o'r tir Elfennau a siâp hydrograffau stormydd Ffactorau hinsoddol sy'n dylanwadu ar hydrograffau stormydd gan gynnwys y math o ddyodiad, faint ohono sydd, hyd a dwysedd, tymheredd, anweddïad, trydarthiad a'r amodau rhagosod Nodweddion dalgylch afon sy'n dylanwadu ar hydrograffau stormydd gan gynnwys maint a siâp, dwysedd draeniad, mandylledd ac athreiddedd priddoedd a mathau o greigiau, llethrau, llystyfiant a'r defnydd o'r tir

Ffocws	Cynnwys daearyddol
3.1.4 Dyodiad a gormodedd o ddŵr ffo yn y gylchred ddŵr	<ul style="list-style-type: none"> • Achosion ymgodiad aer, cyddwysiad, a'r broses o ffurfio cymylau, gan gynnwys ymgodiad orograffig, ffrynt a darfudiad • Damcaniaethau ynghylch ffurfio dyodiad gan gynnwys Gwrthdrawiad a phroses Bergeron-Findeisen • Achosion y broses o gynhyrchu gormodedd o ddŵr ffo gan gynnwys dyodiad estynedig, stormydd dwys, glawiad monsŵn, a dŵr tawdd. • Achosion dynol y broses o gynhyrchu gormodedd o ddŵr ffo gan gynnwys newid y defnydd o'r tir a chamreoli basnau afonydd
3.1.5 Diffyg yn y gylchred ddŵr	<ul style="list-style-type: none"> • Achosion meteorolegol, gan gynnwys amrywiad tymhorol neu newid hinsawdd yn y tymor hirach • Achosion dynol, gan gynnwys gwagio dyfrhaenau ac adnoddau dŵr dros ben drwy echdynnu • Ail-lenwi dyfrhaenau'n naturiol ac yn artiffisial er mwyn ymdrin â'r diffyg
3.1.6 Y gylchred garbon fyd-eang	<ul style="list-style-type: none"> • Dosbarthiad a maint storfeydd carbon mewn cefnforoedd, mewnbynnau, allbynnau, storfeydd a llifoedd yn y gylchred garbon, gan gynnwys y cysyniad o gydbwysedd más • Llwybrau a phrosesau carbon rhwng: <ul style="list-style-type: none"> • y tir a'r atmosffer ar y raddfa tymor byr leol (planhigyn), gan gynnwys hylosgi tanwyddau ffosil, dal a storio carbon a phrosesau ffotosynthesis, resbiradaeth, dadelfennu (a fesurir dros eiliadau) • cefnforoedd a'r atmosffer drwy brosesau amsugniad gan fiota, trylediad i gefnforoedd ac allan ohonynt • y tir a chefnforoedd ar raddfa gyfandirol drwy brosesau hindreulio, cludiant gan afonydd, symud yn anuniongyrchol drwy'r gylchred ddŵr, a dal a storio carbon mewn gwaddodion dros filiynau o flynyddoedd
3.1.7 Storfeydd carbon mewn biömau gwahanol	<ul style="list-style-type: none"> • Maint storfeydd carbon yn y goedwig law drofannol a glaswelltir tymherus a ffactorau sy'n dylanwadu ar faint y storfeydd hyn gan gynnwys tymheredd, dyodiad a golau • Newidiadau ym maint storfeydd carbon oherwydd gweithgareddau dynol gan gynnwys newid i'r defnydd o'r tir (datgoedwigo, coedwigo a gweithgareddau amaethyddol)
3.1.8 Storfeydd carbon mewn mawndiroedd yn newid dros amser	<ul style="list-style-type: none"> • Y storfa garbon yn cronni drwy'r broses o ffurfio mawn • Y storfa garbon yn lleihau drwy echdynnu mawn a draenio • Adfer y storfa garbon drwy reoli mawndiroedd
3.1.9 Cysylltiadau rhwng y cylchredau dŵr a charbon	<ul style="list-style-type: none"> • Achosion o gynnydd diweddar yn y storfa garbon atmosfferig • Y berthynas rhwng cynnydd diweddar yn y storfa garbon atmosfferig a'r gyllideb egni • Effeithiau cynnydd diweddar yn y storfa garbon atmosfferig ar y gylchred ddŵr ac ar gefnforoedd, gan gynnwys: swm, math a phatrymau dyodi, tywydd eithafol, arllwysiad o afonydd, lefel y môr yn codi, asidïo'r cefnforoedd • Cysylltiadau rhwng y cylchredau dŵr a charbon ar y raddfa leol
3.1.10 Adborth yn y cylchredau carbon a dŵr, a rhyngddynt	<ul style="list-style-type: none"> • Dolennau adborth cadarnhaol a negyddol, trothwyau ac ecwilibriwm mewn systemau naturiol • Canlyniadau newid yn y cylchredau dŵr a charbon, a rhyngddynt, gan gynnwys adborthion cryosffer, adborthion carbon morol, adborthion carbon daearol ac adborthion methan • Goblygiadau adborth yn y ddwy system ar gyfer bywyd ar y Ddaear, a rhyngddynt, gan gynnwys rhew parhaol yr Arctig yn dadmer

ADRAN B – Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau**3.2: Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau**

Mae'r thema hon yn ymdrin â newid a sialensiau byd-eang. Mae 3.2.1 i 3.2.5 yn canolbwyntio ar brosesau a phatrymau mudo byd-eang, sef llif byd-eang sydd wedi effeithio'n fawr yn hanesyddol ar fwyafrif y gwledydd. Mae datblygiadau technolegol wedi cyflymu'r prosesau globaleiddio a mudo dros amser, gan greu byd sy'n mynd yn llai. Mae hyn yn creu cyfleoedd a sialensiau i wahanol ardaloedd.

Mae 3.2.6 i 3.2.10 yn canolbwyntio ar lywodraethiant byd-eang o gefnforoedd y Ddaear. Mae'r llifoedd byd-eang sy'n mynd ar draws cefnforoedd yn cynnwys llongau amlwytho, tanceri olew, rhwydweithiau band-eang a symudiadau anghyfreithlon o bobl a nwyddau. Mae'r cefnforoedd hefyd yn gweithredu ar ffurf eiddo cyffredin byd-eang ar gyfer gwastraff. Dros amser, mae cenhedloedd wedi dod i gydnabod pa mor bwysig yn strategol yw cefnforoedd. Yn yr adran hon drwyddi draw, caiff dysgwyr eu hannog i fyfyrto ynghylch sut y mae cysylltedd wedi cysylltu pobl, lleoedd ac amgylcheddau ledled y byd, gan gynnwys symudiadau nwyddau, technoleg, pobl a syniadau. Er bod globaleiddio'n cael ei bortreadu weithiau i olygu byd heb ffiniau, mewn gwirionedd mae nifer cynyddol o ddeddfau a chytundebau cenedlaethol a rhyngwladol wedi'u cyflwyno. Mae'r deddfau a'r cytundebau hyn yn anelu at reoli systemau byd-eang a'r canlyniadau y maent yn eu creu i bobl, lleoedd ac amgylcheddau ledled y byd, sydd yn aml ynghlwm wrth faterion pŵer, cyfiawnder ac anghydraddoldeb. Mae systemau'n gweithredu ar amrywiol raddfeydd tymhorol/amseryddol a graddfeydd gofodol (o'r raddfa leol i raddfa byd-eang).

O ganlyniad i astudio 3.2.1 i 3.2.5, bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: achosiaeth (yr hyn sy'n sbarduno patrymau mudo byd-eang), globaleiddio (cysylltiadau rhwng gwledydd), risg (sy'n gysylltiedig â ffoaduriaid), a gwydnwch (gallu gwledydd cyfagos i ymdopi â ffoaduriaid).

3.2.1 i 3.2.5: Prosesau a Phatrymau Mudo Byd-eang

Ffocws	Cynnwys daearyddol
3.2.1 Globaleiddio, mudo a byd sy'n lleihau	<ul style="list-style-type: none"> • Globaleiddio a thwf systemau byd-eang; cysylltiadau a llifoedd byd-eang o nwyddau, arian, pobl, technoleg a syniadau • Dosbarthu ymfudwyr a meintoli a mapio patrymau mudo byd-eang • Ffactorau sy'n creu byd sy'n lleihau ar gyfer darpar ymfudwyr • yn cynnwys trafnidiaeth, cyfathrebu a chynrychiolaeth yn y cyfryngau
3.2.2 Achosion o fudo economaidd rhyngwladol	<ul style="list-style-type: none"> • Ffactorau sy'n sbarduno allfudo rhyngwladol, gan gynnwys tlodi, prisiau nwyddau cynradd a mynediad gwael at farchnadoedd mewn systemau byd-eang • Yr hyn sydd wedi sbarduno mudo yn ddiweddar gan gynnwys datblygiad cymunedau diaspora, cysylltiadau trefedigaethol a chysylltiadau'r Gymanwlad, a deddfwriaeth sy'n caniatáu rhyddid i symud o un lle i'r llall, gan gynnwys yn yr UE • Sut mae gwledydd sy'n bwerau mawr yn cael dylanwad ac yn atynnu ymfudwyr rhyngwladol i raddau anghymesur er eu mantais eu hunain, gan gynnwys strategaethau gwleidyddol i ddatblygu dinasoedd yn ganolfannau byd-eang ar gyfer buddsoddi a mudo
3.2.3 Canlyniadau a dulliau rheoli mudo economaidd rhyngwladol	<ul style="list-style-type: none"> • Llifoedd arian, syniadau a thechnoleg sydd wedi'u cysylltu â mudo economaidd ac sy'n lleihau neu'n gwaethygu anghydraddoldebau economaidd byd-eang, gan gynnwys trosglwyddo arian yn ôl gartref a 'draen dawn' yn achos gweithwyr medrus. Mae'r ffactorau hyn yn gallu achosi gwrthdaro ond hyrwyddo twf a sefydlogrwydd • Mwy o gyd-ddibyniaeth economaidd, cymdeithasol, gwleidyddol ac amgylcheddol rhwng gwledydd croesawu a'r gwledydd sy'n darddleoedd a'r bobl sy'n byw yno • Polisiâu mudo gwledydd croesawu a gwledydd sy'n darddleoedd, gan gynnwys rheoli safbwyntiau sy'n gwrthdaro ynglŷn â newid

	diwylliannol a mudo sydd gan ddinasyddion unigol y DU, dinasyddion Cymru yn eu plith (ac o ran bywydau'r dysgwyr eu hunain)
3.2.4 Achosion, canlyniadau a dulliau rheoli symudiadau o ran ffoaduriaid	<ul style="list-style-type: none"> • Achosion symudiadau rhyngwladol gan ffoaduriaid a dadleoli pobl yn fewnol (Pobl sydd wedi'u Dadleoli'n Fewnol), gan gynnwys digwyddiadau geowleidyddol sy'n cael eu sbarduno gan wledydd pwerus ac anghyfiawnder economaidd, fel 'cipio tir' (<i>land grabs</i>) • Canlyniadau'r symudiadau hyn o ran bywydau ffoaduriaid a'u cyrchfannau gan gynnwys bywydau pobl mewn gwledydd cyfagos ac economïau datblygedig • Camau i fynd i'r afael ag argyfyngau ffoaduriaid gan gynnwys gwaith Adroddiad Datblygiad Dynol y Cenhedloedd Unedig, llywodraethau cenedlaethol a sefydliadau anllwywodraethol (NGOs) • Diffyg pŵer rhai gwledydd mewn ardaloedd lle ceir gwrthdaro neu drychinebau yng nghyswllt llifoedd pobl ar draws ffiniau (ffoaduriaid, milwyr, grwpiau milisia) ac adnoddau
3.2.5 Achosion, canlyniadau, a dulliau rheoli mudo gwledig-trefol mewn gwledydd sy'n datblygu	<ul style="list-style-type: none"> • Ffactorau gwthio mewn ardaloedd gwledig, gan gynnwys amaethyddiaeth sydd wedi'i mecaneiddio, corfforaethau amlwladol, 'cipio tir', a phobl frodorol yn cael eu dadleoli gan systemau byd-eang • Ffactorau atynnu yng nghyswllt cyflogaeth mewn ardaloedd trefol mewn economïau sy'n datblygu ac economïau lled-ddatblygedig, gan gynnwys twf y gadwyn gyflenwi fyd-eang mewn ardaloedd prosesu allforion (EPZs) • Canlyniadau mudo gwledig-trefol i ardaloedd gwledig a threfol y byd datblygol, gan gynnwys cynllunio o'r top i lawr mewn megadinasoedd sy'n datblygu, a datblygiad cymunedol trefol o'r gwaelod i fyny

3.2.6 i 3.2.10: Llywodraethiant Byd-eang o Gefnforoedd y Ddaear

O ganlyniad i astudio 3.2.6 i 3.2.10 bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o gysyniadau arbenigol: achosiaeth (ansefydlogrwydd mewn amgylcheddau cefnforoedd), globaleiddio (cysylltiadau rhwng gwledydd), lliniaru (ymdrechion i reoli eiddo cyffredin byd-eang), risg (i amgylcheddau cefnforoedd), a chynaliadwyedd (rheoli amgylcheddau cefnforoedd).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
3.2.6 Llywodraethiant byd-eang o gefnforoedd y Ddaear	<ul style="list-style-type: none"> • Sefydliadau uwchgenedlaethol ôl-1945 ar gyfer llywodraethiant byd-eang gan gynnwys y Cenhedloedd Unedig ac UNESCO, yr UE, G7/G8, G20, G77 a NATO • Deddfau a chytundebau sy'n rheoli'r defnydd o gefnforoedd y Ddaear mewn ffyrdd sy'n hyrwyddo twf economaidd cynaliadwy a sefydlogrwydd geowleidyddol • Gwerth strategol y cefnforoedd i'r pwerau mawr byd-eang a materion diogelwch sy'n effeithio ar fasnachu morol, gan gynnwys llywodraethiant tagfannau trawsteithiau olew, camlesi Suez a Phanama a mannau lle mae llawer o fôr-ladrata'n digwydd • Cysylltiadau rhwng lleoedd a bywydau pobl ledled y byd sydd wedi'u creu gan rôl y DU yn y gorffennol yn bŵer morol, gan gynnwys y Gymanwlad
3.2.7 Llifoedd byd-eang llongau a cheblau'r môr	<ul style="list-style-type: none"> • Newidiadau o ran tueddiadau, patrymau, rhwydweithiau a dulliau rheoli llongau gan gynnwys llongau amlwytho a thanceri olew • Twf smyglo a masnachu pobl ac ymdrechion rhyngwladol i reoli'r llifoedd hyn • Twf rhwydweithiau data ceblau ar waelod y môr gan gynnwys achosion, tueddiadau, patrymau a defnyddiau • Risgiau i rwydweithiau data ceblau ar waelod y môr gan gynnwys y rhai gan tsunami a thirlithriadau tanfor, a chytundebau rhyngwladol i ddiogelu ceblau data ar waelod y môr

3.2.8 Sofraniaeth adnoddau'r cefnforoedd	<ul style="list-style-type: none"> • Dosbarthiad a pherchenogaeth ar adnoddau pwysig cefnforoedd gan gynnwys mwynau a thanwyddau ffosil, gan gynnwys sefydlu ac atgynhyrchu terfynau tiriogaethol a hawliau sofran sy'n fanteisiol i rai gwledydd ond nid i rai eraill • Tensiynau geowleidyddol gan gynnwys perchenogaeth sy'n cael ei herio yng nghyswllt ynisoedd ac ardaloedd amgylchynol ar waelod y môr ac ymdrechion i sefydlu perchenogaeth ar adnoddau Cefnfor yr Arctig • Anghyfiawnderau sy'n deillio o fynediad anghyfartal at adnoddau'r cefnforoedd, gan gynnwys canlyniadau daearyddol i wledydd tirgaeedig a phobl frodorol mewn rhai ardaloedd arfordirol
3.2.9 Rheoli amgylcheddau morol	<ul style="list-style-type: none"> • Y cysyniad o Eiddo Cyffredin Byd-eang a'r gallu i'w gymhwysu at y broses o reoli cefnforoedd y Ddaear • Achosion a chanlyniadau i wahanol bobl a bywydau'r dysgwyr eu hunain a lleoedd lle mae gormod o ecsbloetio ecosystemau morol • Yr angen i reoli amgylcheddau morol yn gynaliadwy i hyrwyddo twf a sefydlogrwydd byd-eang tymor hir, gan gynnwys ardaloedd dim-dal lleol, terfynau cwtâu rhanbarthol ac ardaloedd cadwraeth morol
3.2.10 Rheoli llygredd cefnforoedd	<ul style="list-style-type: none"> • Prif ffynonellau, achosion a chanlyniadau llygredd cefnforoedd gan gynnwys dŵr ffo daearol, gwaredu gwastraff a cholledion olew, ardaloedd marw ewtroffig, ardaloedd sbwriel plastig a rôl ceryntau cefnforoedd • Strategaethau i reoli gwastraff morol ar wahanol raddfeydd gan gynnwys cytundebau byd-eang, rheolau'r UE, codi ymwybyddiaeth a gweithredu'n lleol • Astudiaeth achos o faterion cefnforoedd sy'n ymchwilio i'r gwahanol raddfeydd daearyddol o ran llywodraethiant a'r modd y maent yn rhyngweithio â'i gilydd, er enghraifft y strategaethau lleol / rhanbarthol / cenedlaethol / rhyngwladol / byd-eang yng nghyswllt cadwraeth Cefnfor yr Arctig, neu safle treftadaeth forol UNESCO

ADRAN C – Sialensiau'r 21ain Ganrif

Bydd yr asesiad yn yr adran hon yn canolbwyntio ar allu'r dysgwyr i ddwyn ynghyd elfennau o bob rhan o'r cwrs. Bydd cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch o leiaf ddwy o'r pedair thema yn Unedau 1, 2 a 3 yn rhan o'r asesiad.

Bydd cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch cysyniadau arbenigol priodol a rhai mor allweddol â lle, gofod, graddfa a dealltwriaeth hefyd yn berthnasol. Daw'r themâu craidd yn gysylltiedig â'i gilydd drwy gymhwyso dealltwriaeth o'r cysyniadau allweddol hyn. Mae'r cysyniadau hyn yn sail i astudio daearyddiaeth ffisegol a dynol, ac maent yn creu undod ar gyfer astudio daearyddiaeth yn ei chyfanrwydd ac yn helpu dysgwyr i ennyn dealltwriaeth well o'r hyn y mae 'meddwl fel daearyddwr' yn ei olygu.

Mae'r cysyniadau arbenigol cymhwysol o gynaliadwyedd a gwydnwch, er enghraifft, yn gallu helpu dysgwyr i ymchwilio i bosibiliadau yn y dyfodol ar gyfer naill ai system ffisegol neu anheddiad trefol o dan bwysau, yn Unedau 1 a 2. Mae'r cysyniad o raddfa yn gallu helpu dysgwyr ym maes daearyddiaeth ddynol i ddarparu asesiad o'r modd y mae globaleiddio wedi effeithio ar lifoedd mudo, yn Uned 3, oherwydd gellir mynd i'r afael â symudiadau trefoli lleol a symudiadau rhyngwladol. Ym maes daearyddiaeth ffisegol mae'r cysyniad o raddfa yn gallu helpu dysgwyr i ddarparu asesiad o'r modd y mae rhewlifant wedi newid tirwedd, gweler Uned 1, oherwydd mae newidiadau rhanbarthol lleol iawn ac ar raddfa fwy i'w hystyried. Rhoddir credyd hefyd i ddysgwyr pan fo'n bosibl cyflwyno gwybodaeth a dealltwriaeth o'r themâu yn Uned 4.

Mae'r asesiad yn cynnwys deunydd ysgogi a dylai'r dysgwyr ddefnyddio'r materion a gyflwynir yn y deunydd hwn i ateb un cwestiwn. Bydd dewis o ddau gwestiwn yn yr asesiad.

Uned 4

Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth

Arholiad ysgrifenedig: 2 awr

16% o'r cymhwyster

64 marc

Mae'r uned hon yn ymdrin â'r meysydd astudio canlynol mewn themâu cyfoes.

ADRAN A – Peryglon Tectonig

Mae'r adran hon yn orfodol.

4.1 Peryglon Tectonig

Mae'r adran hon wedi'i seilio ar un thema orfodol, sef Peryglon Tectonig. Mae'r cynnwys yr un fath â'r cynnwys yn Adran C, Peryglon Tectonig yn Uned 1, Tirweddau Newidiol. Mae'r asesiad yn fwy heriol ac mae'n adeiladu ar yr UG.

ADRAN B – Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth

Mae'r adran hon wedi'i seilio ar bedair thema ddewisol. Rhaid dewis **dwy** thema ddewisol i'w hastudio.

4.2 Ecosystemau

4.3 Twf a Sialens Economaidd: India neu China neu Ddatblygiad yng Nghyddun Affrica

4.4 Sialensiau a Dilemâu Egni

4.5 Tywydd a Hinsawdd

Mae'r raddfa yn yr uned hon yn cwmpasu'r raddfa leol i'r raddfa fyd-eang fel sy'n briodol yn y cyd-destun.

Sgiliau Daearyddol

Disgwylir i'r dysgwyr gymhwyso'r sgiliau a enillwyd drwy astudio Unedau 1, 2 a 3, pan fo'n briodol, at Adran A, Peryglon Tectonig, a'u themâu dewisol yn Adran B.

ADRAN A – Peryglon Tectonig

Yn yr Adran A orfodol hon, caiff y thema Peryglon Tectonig ei hasesu gan un cwestiwn ymateb estynedig gorfodol. Mae'r thema hon â dewis o ddau gwestiwn yn yr asesiad. Estyniad ar y thema orfodol UG gynharach yw hon. Dylid ymdrin â chynnwys Thema 4.1 gan ddefnyddio gwybodaeth a dealltwriaeth a ddysgwyd yn flaenorol yn Thema 1.3. Mae hyn yn sicrhau dilyniant o UG i U2. Amlygir unrhyw gynnwys ychwanegol mewn print bras isod.

4.1: Peryglon Tectonig

Mae'r thema orfodol hon wedi'i seilio ar astudio adeiledd y Ddaear a'r prosesau sy'n gweithredu yn yr asthenosffer a'r lithosffer. Mae'r prosesau hyn a'u dosbarthiad wedi'u cysylltu'n agos â gweithgaredd tectonig ar ffiniau platiau. Mae peryglon tectonig yn cynnwys peryglon cynradd, sef digwyddiadau folcanig a seismig a pheryglon eilaidd sy'n ganlyniad i'r ddau. Mae peryglon tectonig yn efeithio ar bobl mewn ffyrdd gwahanol ac yn gweithredu ar amrywiol raddfeydd gofodol a thymhorol/amseryddol. Gellir cymryd camau i baratoi ar gyfer peryglon tectonig, ymaddasu iddynt ac ymateb iddynt drwy ddefnyddio amrywiaeth o strategaethau. Gall y graddau y mae pobl yn agored i niwed gan beryglon tectonig arwain at rai digwyddiadau'n troi'n drychinebau.

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: anghydraddoldeb (sy'n gysylltiedig â bod yn agored i niwed ac ymatebion), cyd-ddibyniaeth (sy'n gysylltiedig â chymorth), lliniaru ac ymaddasu (sy'n gysylltiedig ag ymatebion i beryglon), gwydnwch (sy'n gysylltiedig â strategaethau cryfhau), risg (sy'n gysylltiedig â bod yn agored i niwed a throi peryglon yn drychinebau) a systemau (o ran y gylchred o adnewyddu a llif tectonig).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
4.1.1 Prosesau a pheryglon tectonig	<ul style="list-style-type: none"> Nodweddion adeiledd y Ddaear gan gynnwys y craidd, y fantell a'r gramen a'r ffiniau rhyngddynt Mecanweithiau symudiad platiau gan gynnwys gwresogi mewnol yn y Ddaear, ceryntau darfudiad, gwithiad cribau a thynnu slabiau Dosbarthiad platiau a'r prosesau sy'n gweithredu ar wahanol ymylon gan gynnwys ymylon sy'n dargyfeirio a chydgyfeirio ac ymylon cadwrol; a gweithgaredd tectonig mewn 'mannau poeth' Dosbarthiad byd-eang peryglon tectonig a'u cyswllt â phrosesau tectonig Nodweddion proffil y perygl ffisegol sy'n dylanwadu ar ei effaith gan gynnwys maint (fel y mesurir ar raddfeydd Mercalli a Richter a'r Mynegrif Ffrwydrolddeb Folcanig), y gallu i ragfynegi, amllder, hyd, cyflymder y digwyddiad a maint yr arwynebedd
4.1.2 Llosgfynyddoedd, prosesau, peryglon a'u heffeithiau	<ul style="list-style-type: none"> Mathau o losgfynyddoedd gan gynnwys llosgfynyddoedd tarian, cyfansawdd a marwor, a mathau o echdoriad folcanig gan gynnwys rhai ffrwydrol a byrlymus Prosesau folcanig a chreu peryglon cysylltiedig gan gynnwys llifoedd pyroclastig, llifoedd lafa, cwmpiau lludw, laharau, jökulhlaupau, tirlithriadau folcanig a nwyon gwenwynig Effeithiau amgylcheddol, demograffig, economaidd a chymdeithasol peryglon folcanig ar bobl a'r adeiledd adeiledig gan gynnwys effeithiau cynradd ac eilaidd Effeithiau gweithgaredd folcanig ar raddfa leol, ranbarthol a byd-eang Defnyddiwch enghreifftiau mewn cyd-destunau cyferbyniol i ddangos graddau amrywiol risgiau ac effeithiau gweithgaredd folcanig

Ffocws	Cynnwys daearyddol
4.1.3 Daeargrynfeydd a tsunami . Prosesau, peryglon a'u heffeithiau	<ul style="list-style-type: none"> • Nodweddion daeargryn i gynnwys tonnau P ac S, canolbwynt, dyfnder ac uwchganolbwynt • Prosesau daeargryn a chreu peryglon cysylltiedig gan gynnwys y ddaear yn ysgwyd, hylifiad, tirlithriad a tsunami • Effeithiau amgylcheddol, demograffig, economaidd a chymdeithasol gweithgaredd daeargrynfaol a tsunami ar bobl a'r adeiledd adeiledig gan gynnwys effeithiau cynradd ac eilaidd • Effeithiau gweithgaredd daeargrynfaol a tsunami ar raddfa leol, ranbarthol a byd-eang • Defnyddiwch enghreifftiau mewn cyd-destunau cyferbyniol i ddangos graddau amrywiol risgiau ac effeithiau gweithgaredd daeargrynfaol • Defnyddiwch enghreifftiau mewn cyd-destunau cyferbyniol i ddangos graddau amrywiol risgiau ac effeithiau gweithgaredd tsunami
4.1.4 Ffactorau dynol sy'n effeithio ar y risg a'r graddau y mae rhywle'n agored i niwed	<ul style="list-style-type: none"> • Ffactorau economaidd gan gynnwys lefel y datblygiad a lefel y dechnoleg • Ffactorau cymdeithasol gan gynnwys dwysedd y boblogaeth, proffil y boblogaeth (oedran, rhyw) a lefelau addysg • Ffactorau gwleidyddol gan gynnwys ansawdd y llywodraethiant • Ffactorau daearyddol gan gynnwys lleoliad gwledig / trefol, amser o'r dydd, a graddau'r arwahanrwydd
4.1.5 Ymatebion i beryglon folcanig	<ul style="list-style-type: none"> • Monitro, rhagfynegi a rhybuddion ynghylch echdoriadau folcanig • Lliniaru peryglon folcanig ac addasu'r digwyddiad, y graddau y mae rhywle'n agored i niwed, a cholled • Ymatebion tymor byr a thymor hir i effeithiau peryglon folcanig (y gylchred rheoli peryglon)
4.1.6 Ymatebion i ddaeargrynfeydd a tsunami	<ul style="list-style-type: none"> • Monitro, rhagfynegi a rhybuddion ynghylch daeargrynfeydd a tsunami • Lliniaru peryglon daeargrynfeydd a tsunami ac addasu'r digwyddiad, y graddau y mae rhywle'n agored i niwed, a cholled • Ymatebion tymor byr a thymor hir i effeithiau peryglon daeargrynfeydd a tsunami (y gylchred rheoli peryglon)

ADRAN B – Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth

Mae'r adran hon wedi'i seilio ar bedair thema ddewisol. Rhaid dewis **dwy** thema ddewisol i'w hastudio.

- 4.2 Ecosystemau
- 4.3 Twf a Sialens Economaidd: India neu China neu Ddatblygiad yn Nghyd-destun Affrica
- 4.4 Sialensiau a Dilemâu Egni
- 4.5 Tywydd a Hinsawdd

Mae'r themâu dewisol wedi'u cynllunio i greu cysylltiadau rhwng daearyddiaeth ffisegol a dynol ac i ganolbwyntio ar ryngweithiadau rhwng pobl a'r amgylchedd. Dylai'r dysgwyr ymdrechu i ddatblygu gwybodaeth fanwl, dealltwriaeth feirniadol a throsolwg o ran y cysyniadau a'r materion sy'n sail i gynnwys daearyddol y themâu a ddewisir. Mae gwybodaeth am derminoleg ddaearyddol berthnasol yn bwysig.

Mae pob thema ddewisol yn yr uned hon â dewis o **ddau** gwestiwn yn yr asesiad.

4.2: Ecosystemau

Mae'r thema ddewisol hon yn ymdrin ag ecosystemau. Mae wedi'i ddadlau bod lles bodau dynol yn dibynnu ar y gwasanaethau mae ecosystemau'n eu darparu (o *Asesiad Mileniwm y Cenhedloedd Unedig o Ecosystemau*). Mae'n ymdrin â'r prosesau sy'n cynnal ecosystemau neu sy'n eu newid, a'r rhyngweithiadau rhwng y darnau cydrannol ar amrywiol raddfeydd gofodol a thymhorol/amseryddol. Yn hyn o beth, yr ystyriaeth yw mai pobl sydd i fod yn sbarduno newid, yn ogystal â bod mewn perygl pan fo systemau'n colli ecwilibriwm. Mae dealltwriaeth o gyd-ddibyniaeth yr elfennau anfiotig a biotig yn hollbwysig. Biom twndra'r Arctig, heb gynnwys safbwynt Alpaidd, yw'r astudiaeth achos a ddewiswyd oherwydd ei bod yn cael ei ystyried yn aml mai'r ecosystem hon sydd yn y perygl mwyaf oherwydd y newid hinsawdd.

O ganlyniad i astudio'r thema hon bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: ymaddasu (cydrannau biotig), achosiaeth (sy'n gysylltiedig â newidiadau oherwydd gweithgareddau dynol), ecwilibriwm ac adborth (o fewn ecosystemau), lliniaru a chynaliadwyedd (sy'n gysylltiedig â rheolaeth a chadwraeth), gwydnwch (y bobl frodorol), risg (o fygythiadau lleol, rhanbarthol ac yn fyd-eang), systemau (sy'n gysylltiedig â'u strwythur a gweithrediad) a throthwy (pwyntiau sy'n sbarduno newid o fewn ecosystemau).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
4.2.1 Gwerth a dosbarthiad ecosystemau	<ul style="list-style-type: none"> Gwerth ecosystemau ar ffurf darparwyr nwyddau a gwasanaethau ar gyfer goroesiad a llesiant bodau dynol gan gynnwys meddyginiaethau, cyfansymiau genynnol a gwydnwch yn wyneb peryglon Dosbarthiad y biomau byd-eang mawr Y berthynas rhwng tymheredd / dyodiad a dosbarthiad biomau gan gynnwys coedwigoedd, glaswelltiroedd a diffeithdroedd
4.2.2 Adeiledd ecosystemau a'u gweithrediad	<ul style="list-style-type: none"> Y cysyniad o ecosystem gan gynnwys lliffoedd egni Amrywiadau o ran cylchu maetholion rhwng dau fïom i ddangos maint storffeydd a chyfraddau llifo Lefelau cynhyrchedd cynradd sy'n gysylltiedig â phresenoldeb ffactorau cyfyngol gan gynnwys tymheredd, lleithder, golau a'r graddau y mae maetholion ar gael
4.2.3 Bioamrywiaeth o dan fygythiad	<ul style="list-style-type: none"> Mesurau bioamrywiaeth Bygythiadau i fioamrywiaeth o weithredu'n uniongyrchol a gweithredu'n anuniongyrchol sydd i'w cael ar amrywiol raddfeydd o'r raddfa leol i'r raddfa fyd-eang Ecosystemau sydd yn y perygl mwyaf gan gynnwys coedwigoedd glaw trofannol, riffiau cwrel a gwlyptiroedd
4.2.4 Gwarchod bioamrywiaeth	<ul style="list-style-type: none"> Strategaethau i warchod bioamrywiaeth gan gynnwys ystod sy'n amrywio o ddiogelu'n llwyr drwy beidio â chael mynediad i ddefnydd cynaliadwy Materion gwarchod gan gynnwys penderfyniadau ynghylch pa gynefinoedd / rhywogaethau i'w gwarchod, a ffynonellau cyllid a'r mathau o gyllid
4.2.5 Ecosystemau ar raddfa leol	<ul style="list-style-type: none"> Olyniaeth un ecosystem Y rôl atal sydd gan ffactorau ffisegol o ran creu cymunedau is-uchafbwyntiol Rôl ffactorau dynol o ran cynnal cymunedau plagio-uchafbwyntiol
4.2.6 Biom twndra'r Arctig	<ul style="list-style-type: none"> Nodweddion yr hinsawdd, planhigion, anifeiliaid a phriddoedd yng nghyswllt biom twndra'r Arctig Cyberthnasoedd rhwng yr hinsawdd, planhigion, anifeiliaid a phriddoedd biom twndra'r Arctig Effeithiau'r newid hinsawdd ar fïom twndra'r Arctig
4.2.7 Defnydd cynaliadwy o fïom twndra'r Arctig	<ul style="list-style-type: none"> Bygythiadau i dwndra'r Arctig, gan gynnwys y newid hinsawdd, ymelwa mwynau, a thwristiaeth Gwrthdaro â phoblogaethau brodorol Strategaethau a ddefnyddir i reoli biom twndra'r Arctig

4.3: Twf a Sialens Economaidd: naill ai India neu China neu Ddatblygiad yng Nghydestun Affrica

Twf a Sialens Economaidd: naill ai India neu China

Mae'r thema ddewisol hon yn ymdrin â naill ai India neu China, sef dwy wlad sydd â dylanwad cynyddol yn fyd-eang. Mae'n cynnwys astudio daearyddiaeth gyfoes naill ai India neu China a'r rhesymau pam y datblygodd y ddwy wlad i fod yn bwerau mawr. Er mwyn deall eu statws, caiff dysgwyr eu hannog i ddatblygu dealltwriaeth o'r cyfleoedd a'r cyfyngiadau o ran datblygiad economaidd sy'n cael eu cyflwyno gan amgylchedd ffisegol India neu China, a osodir yng nghydestun y newidiadau demograffig, cymdeithasol, diwylliannol, economaidd a gwleidyddol sy'n mynd rhagddynt yn y ddwy wlad ar amrywiol raddfeydd gofodol a thymhorol/amseryddol. Mae bygythiadau i ddatblygiad cynaliadwy India neu China yn cynnwys diraddiad amgylcheddol, materion sicrwydd dŵr, egni a bwyd ac anghydraddoldebau cynyddol. Mae llwyddiant pellach economïau India neu China, sy'n tyfu, a'u statws byd-eang cynyddol yn dibynnu erbyn hyn ar gyflawni datblygiad cynaliadwy ynghyd â chydbwysedd gwell rhwng twf economaidd a gwarchod yr amgylchedd.

O ganlyniad i astudio'r thema hon, bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: ymaddasu (yng nghydestun gwlad a chymdeithas sy'n destun newid cyflym iawn), anghydraddoldeb (canlyniadau newid economaidd a chymdeithasol), globaleiddio (sefyllfa newidiol India neu China fel un o bwerau'r byd a'i chysylltiadau economaidd, cymdeithasol, technolegol ac amgylcheddol â gweddill y byd), gwydnwch (gallu pobl a lleoedd i ymaddasu i newid economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol), risg (bygythiadau twf economaidd i'r amgylchedd a chymdeithas draddodiadol), a chynaliadwyedd (yng nghyswllt twf economaidd, cymdeithas a'r amgylchedd).

Ffocws	Cynnwys daearyddol: India	Cynnwys daearyddol: China
4.3.1 Pwysigrwydd cefndir ffisegol India <u>neu</u> China	<ul style="list-style-type: none"> • Patrymau tirwedd a draenio • Nodweddion a phatrymau'r hinsawdd • Argaeledd dŵr 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrymau tirwedd a draenio • Nodweddion a phatrymau'r hinsawdd • Argaeledd dŵr
4.3.2 Dylanwad nodweddion demograffig, cymdeithasol a diwylliannol India <u>neu</u> China	<ul style="list-style-type: none"> • Y ffactorau sy'n effeithio ar ddsbarthiad, twf a strwythur y boblogaeth • Systemau a llywodraethiant gwleidyddol yn dylanwadu ar newid cymdeithasol gan gynnwys iechyd, addysg a lles • Dylanwadau diwylliannol gan gynnwys agweddau at rywedd, y gyfundrefn gast yn India 	<ul style="list-style-type: none"> • Y ffactorau sy'n effeithio ar ddsbarthiad, twf a strwythur y boblogaeth • Systemau a llywodraethiant gwleidyddol yn dylanwadu ar newid cymdeithasol gan gynnwys iechyd, addysg a lles • Dylanwadau diwylliannol gan gynnwys agweddau at rywedd, grwpiau lleiafrifol yn China
4.3.3 Cyfleoedd a chyfyngiadau amgylchedd ffisegol India <u>neu</u> China	<ul style="list-style-type: none"> • Cyfleoedd a chyfyngiadau yng nghyswllt datblygiad economaidd a gyflwynir gan y gronfa adnoddau gan gynnwys ffynonellau egni a mwynau • Cyfleoedd a chyfyngiadau yng nghyswllt datblygiad economaidd a gyflwynir gan yr amgylchedd ffisegol gan gynnwys tirwedd, yr hinsawdd ac argaeledd dŵr • Effeithiau cyfyngol amrywioldeb yr hinsawdd ar weithgareddau dynol gan gynnwys sychderau a llifogydd 	<ul style="list-style-type: none"> • Cyfleoedd a chyfyngiadau yng nghyswllt datblygiad economaidd a gyflwynir gan y gronfa adnoddau gan gynnwys ffynonellau egni a mwynau • Cyfleoedd a chyfyngiadau yng nghyswllt datblygiad economaidd a gyflwynir gan yr amgylchedd ffisegol gan gynnwys tirwedd, hinsawdd ac argaeledd dŵr • Effeithiau cyfyngol amrywioldeb yr hinsawdd ar weithgareddau dynol gan gynnwys sychderau a llifogydd

Ffocws	Cynnwys daearyddol: India	Cynnwys daearyddol: China
4.3.4 Cefndir economaidd a gwleidyddol India neu China	<ul style="list-style-type: none"> • Dosbarthiad gweithgarwch economaidd • Dylanwad systemau gwleidyddol democratiaeth yn India ar newid economaidd • Rôl llywodraeth yn y broses o leoli a datblygu gweithgarwch economaidd 	<ul style="list-style-type: none"> • Dosbarthiad gweithgarwch economaidd • Dylanwad systemau gwleidyddol comiwnyddiaeth wedi'i haddasu yn China ar newid economaidd • Rôl llywodraeth yn y broses o leoli a datblygu gweithgarwch economaidd
4.3.5 Pwysigrwydd byd-eang India neu China	<ul style="list-style-type: none"> • Newidiadau diweddar i faint a strwythur economi India • Y syfliad byd-eang, rhoi gwaith yn allanol a thramor gan gynnwys rôl India yn brif wlad y byd o ran gwaith sy'n cael ei roi yn allanol • Dylanwad defnydd India o bŵer gwleidyddol (meddal) yn y byd ehangach gan gynnwys cyfranogiad y wlad mewn sefydliadau, at lywodraethiant, ac mewn cytundebau a chytuniadau byd-eang 	<ul style="list-style-type: none"> • Newidiadau diweddar i faint a strwythur economi China • Y syfliad byd-eang, rhoi gwaith yn allanol a thramor gan gynnwys rôl China yn weithdy'r byd • Dylanwad defnydd China o bŵer gwleidyddol (meddal) yn y byd ehangach gan gynnwys cyfranogiad y wlad mewn sefydliadau, at lywodraethiant, ac mewn cytundebau a chytuniadau byd-eang
4.3.6 Bygythiadau i amgylchedd India neu China sy'n gysylltiedig â thwf economaidd	<ul style="list-style-type: none"> • Pwysau amgylcheddol sy'n gysylltiedig â thwf economaidd gan gynnwys defnyddio tanwyddau ffosil, llygredd diwydiannol, erydu'r pridd, datgoedwigo a diffeithdiro • Materion amgylcheddol sicrwydd dŵr, sicrwydd bwyd a sicrwydd egni • Pwysau amgylcheddol sy'n gysylltiedig â threfoli cyflym 	<ul style="list-style-type: none"> • Pwysau amgylcheddol sy'n gysylltiedig â thwf economaidd gan gynnwys defnyddio tanwyddau ffosil, llygredd diwydiannol, erydu'r pridd, datgoedwigo a diffeithdiro • Materion amgylcheddol sicrwydd dŵr, sicrwydd bwyd a sicrwydd egni • Pwysau amgylcheddol sy'n gysylltiedig â threfoli cyflym
4.3.7 Datblygiad cynaliadwy yn India neu China	<ul style="list-style-type: none"> • Strategaethau i reoli un broblem amgylcheddol sy'n gysylltiedig â thwf economaidd • Strategaethau i wella sicrwydd o ran dŵr neu fwyd neu egni • Strategaethau i wella cynaliadwyedd cymunedau trefol 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategaethau i reoli un broblem amgylcheddol sy'n gysylltiedig â thwf economaidd • Strategaethau i wella sicrwydd o ran dŵr neu fwyd neu egni • Strategaethau i wella cynaliadwyedd cymunedau trefol

Neu: Datblygiad yng Nghyd-destun Affrica

Mae'r thema ddewisol hon yn ymdrin â datblygiad yn Affrica. Mae'n bosibl diffinio a mesur datblygiad mewn amrywiaeth o ffyrdd ac mae amrywiadau o ran datblygiad rhwng gwledydd ac y tu mewn iddynt. Caiff datblygiad ei ddylanwadu gan berthynas gymhleth rhwng amrywiaeth o ffactorau ffisegol, economaidd, gwleidyddol, cymdeithasol a diwylliannol sy'n gallu gweithredu i hyrwyddo a rhwystro'r broses ddatblygu. Mae'r broses ddatblygu yn arwain yn aml at effeithiau amgylcheddol negyddol, gan gynnwys diffeithdiro, sy'n sialens fawr i nifer o wledydd yn Affrica. Mae strategaethau sydd wedi'u cynllunio i reoli a hyrwyddo datblygiad amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol yn hollbwysig er mwyn osgoi'r argyfyngau dyngarol niferus sy'n nodweddu'r gwledydd hyn.

O ganlyniad i astudio'r thema hon, bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: cynaliadwyedd (yng nghyswllt twf economaidd, y gymdeithas a'r amgylchedd), globaleiddio a chyd-ddibyniaeth (y cysylltiadau rhwng gwledydd yn Affrica a gweddill y byd), risg (bygythiadau newid hinsawdd, diffeithdiro ac ansefydlogrwydd gwleidyddol), gwydnwch (gallu pobl a lleoedd i ymaddasu i newid economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol), ymaddasu (yng nghyd-destun gwlad a chymdeithas sy'n newid yn gyflym), anghydraddoldeb (canlyniadau newid economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol ar raddfeydd rhanbarthol a byd-eang).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
4.3.8 Diffiniadau, mesurau a phatrymau datblygiad	<ul style="list-style-type: none"> • Diffiniadau newidiol o ddatblygiad • Mesur datblygiad gan gynnwys mesurau meintiol a mesurau ansoddol syml a chyfansawdd • Y bwch datblygu a'r continwrm datblygu • Amrywiad mewn gwledydd gan gynnwys gwahaniaethau rhanbarthol ac ethnig ac o ran rhywedd
4.3.9 Dylanwad ffactorau ffisegol ar ddatblygiad gwledydd dethol	<ul style="list-style-type: none"> • Dylanwad cronfa adnoddau o fwynau a ffynonellau egni ar ddatblygiad • Dylanwad priddoedd, tirwedd, hinsawdd ac argaeledd dŵr ar ddatblygiad • Effeithiau cyfyngol amrywioldeb yr hinsawdd, sychderau a / neu lifogydd ar ddatblygiad
4.3.10 Dylanwad ffactorau economaidd ar ddatblygiad gwledydd dethol	<ul style="list-style-type: none"> • Dylanwad masnach rydd a blociau masnachu o ran hyrwyddo a llesteirio datblygiad gan gynnwys cymorthdaliadau a thariffau, cwotâu a diffynnaeth • Y felltith adnoddau a gwrthdaro, gan gynnwys mater mwynau gwrthdaro • Dylanwad corfforaethau amlwladol, gan gynnwys buddsoddi uniongyrchol dramor, trefnu mynd â gwaith yn allanol a thramor • Dylanwad twristiaeth a masnach rydd
4.3.11 Dylanwad ffactorau gwleidyddol, cymdeithasol a diwylliannol ar ddatblygiad gwledydd dethol	<ul style="list-style-type: none"> • Dylanwad ffactorau gwleidyddol gan gynnwys llywodraethiant, gwladychiaeth a neo-wladychiaeth, sefydliadau byd-eang a llygru. • Dylanwad ffactorau cymdeithasol gan gynnwys addysg, iechyd a lles, cyfyngiadau cymdeithasol a diwylliannol gan gynnwys rôl menywod a rhaniadau ethnig
4.3.12 Effaith datblygiad ar yr amgylchedd	<ul style="list-style-type: none"> • Effeithiau datblygiad economaidd ar brynwriaeth ac effaith amgylcheddol ymelwa adnoddau naturiol • Effeithiau amgylcheddol amaeth-ddiwydiannaeth • Effaith gweithgynhyrchu a diwydiannau echdynol ar yr amgylchedd
4.3.13 Sialensiau diffeithdiro	<ul style="list-style-type: none"> • Achosion diffeithdiro • Canlyniadau diffeithdiro • Strategaethau i ymdrin ag achosion a chanlyniadau diffeithdiro
4.3.14 Strategaethau i hyrwyddo datblygiad	<ul style="list-style-type: none"> • Rôl llywodraethau cenedlaethol • Rôl asiantaethau cymorth rhyngwladol, cyrff anlywodraethol a chynlluniau micro-gyllid • Rôl Banc y Byd a'r Gronfa Ariannol Ryngwladol (IMF)

4.4: Sialensiau a Dilemâu Egni

Mae'r thema ddewisol hon yn ymdrin â dosraniad a dosbarthiad adnoddau egni a'r ffactorau ffisegol sy'n pennu'r cyflenwad ohonynt. Ymchwilir i'r rhesymau dros y galw cynyddol am egni, ynghyd â'r materion sy'n gysylltiedig â rheoli cyflenwadau egni. Caiff ffactorau sy'n dylanwadu ar gymysgedd egni gwlad eu harchwilio, gan gynnwys y cysylltiad â datblygiad. Mae'r ffynonellau egni traddodiadol sy'n cael eu defnyddio mewn gwledydd datblygol yn cyflwyno sialensiau sy'n derbyn ymdriniaeth drwy gyfrwng technoleg briodol. Mae ymdrechion i ddarparu atebion cynaliadwy yn gofyn am gydweithredu rhwng llywodraethau, darparwyr egni ac unigolion, a fydd yn cydweithio i weithredu strategaethau rhyngwladol, cenedlaethol a lleol. Yr amcan yw darparu cyflenwadau egni glân a gwyrdd sydd â chostau fforddiadwy sy'n deg yn gymdeithasol.

O ganlyniad i astudio'r thema hon, bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: ymaddasu (y newid i dechnoleg briodol), achosiaeth (ffactorau ffisegol sy'n pennu cyflenwadau egni), anghydraddoldeb (oherwydd mynediad anghyfartal at gyflenwadau egni), cyd-ddibyniaeth a globaleiddio (ar ffurf cytundebau rhwng gwledydd OPEC), lliniaru (drwy dechnolegau newydd dal carbon a'i ddal a'i storio), risg (y problemau sy'n gysylltiedig â chyflenwadau egni), a chynaliadwyedd (ffynonellau egni glân, amgen).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
4.4.1 Dosraniad a dosbarthiad adnoddau egni	<ul style="list-style-type: none"> Dosrannu adnoddau egni Dosbarthiad byd-eang stociau a storfeydd tanwyddau ffosil Dewisiadau ar wahân i ffynonellau tanwydd ffosil arferol
4.4.2 Ffactorau ffisegol sy'n pennu'r cyflenwad o egni	<ul style="list-style-type: none"> Ffactorau daearegol gan gynnwys storfeydd ffisegol tanwyddau ffosil ac ardaloedd actif o ran egni geothermol Ffactorau hinsoddol gan gynnwys cyfraddau darheulad a dibynadwyedd a chryfder y gwynt Ffactorau'r dirwedd gan gynnwys lleoliadau addas ar gyfer adeiladu argaeau ac egni dŵr Lleoliadau sydd ag amodau ffafriol ar gyfer cynhyrchu egni cynaliadwy o donnau, llanwau a biodanwyddau
4.4.3 Y galw newidiol am egni	<ul style="list-style-type: none"> Patrymau byd-eang newidiol o ran y galw am egni Ffactorau economaidd sy'n dylanwadu ar y galw am egni Ffactorau demograffig a chymdeithasol sy'n dylanwadu ar y galw am egni Ffactorau technolegol sy'n dylanwadu ar y galw am egni
4.4.4 Dulliau byd-eang o reoli olew a nwy	<ul style="list-style-type: none"> Rheoli'r anghydbwysedd rhwng y cyflenwad o olew a nwy, a'r galw amdanynt, drwy drosglwyddiadau, storio a phrisio Rheoli'r broses o chwilio am olew a nwy, a'u cynhyrchu, gan gwmnïau amlwladol a llywodraethau cenedlaethol Rheoli cyflenwadau olew gan OPEC a llywodraethau cenedlaethol
4.4.5 Problemau sy'n gysylltiedig ag echdynnu, cludo a defnyddio egni	<ul style="list-style-type: none"> Problemau amgylcheddol sy'n gysylltiedig â thanwyddau ffosil a mathau eraill o egni Problemau gwleidyddol sy'n gysylltiedig â thanwyddau ffosil a mathau eraill o egni Problemau technolegol sy'n gysylltiedig â thanwyddau ffosil a mathau eraill o egni Problemau economaidd sy'n gysylltiedig â thanwyddau ffosil a mathau eraill o egni
4.4.6 Cymysgeddau egni a datblygiad	<ul style="list-style-type: none"> Ar raddfa leol, y defnydd o dechnoleg briodol ar gyfer micro-gynhyrchu egni cynaliadwy mewn gwledydd sy'n datblygu Ar raddfa genedlaethol, ffactorau sy'n dylanwadu ar gymysgedd egni gwledydd sydd mewn gwahanol gyfnodau o ran datblygiad Ar y raddfa fyd-eang, ffactorau economaidd a gwleidyddol sy'n dylanwadu ar brisiau egni'r byd a'r cymysgedd egni
4.4.7 Yr angen am atebion cynaliadwy i fodloni'r galw am egni	<ul style="list-style-type: none"> Polisïau i leihau'r galw a chynyddu effeithlonrwydd egni ar raddfa fyd-eang, genedlaethol a lleol Technolegau glân ar gyfer tanwyddau ffosil gan gynnwys dal carbon, dal a storio carbon a thechnolegau nweiddio a chlodiant Cynaliadwyedd ffynonellau egni amgen

4.5: Tywydd a Hinsawdd

Mae'r thema ddewisol hon yn dechrau â safbwyntiau byd-eang ynghylch sut y mae systemau atmosfferig y byd yn arwain at amrywiaeth o fathau arbennig o hinsoddau. Mae'n canolbwyntio wedyn ar y DU i ymchwilio i'r modd y mae masau aer cyferbyniol a systemau tywydd amrywiol yn gallu arwain at un o'r hinsoddau mwyaf newidiol yn y byd. Gall y systemau tywydd cyferbyniol arwain at achosion o beryglon o ran y tywydd a hinsawdd, wrth i rai ardaloedd fod mewn mwy o berygl nag eraill, neu ddangos llai o wydnwch a bod yn fwy agored i'w heffeithiau. Caiff strategaethau lliniaru ac ymaddasu eu defnyddio i reoli'r peryglon hyn o ran y tywydd a'r hinsawdd, sy'n dangos tuedd gynyddol o ganlyniad i newidiadau hinsoddol tymor byr sy'n arwain at fwy o dywydd eithafol. Yn sgil trefoli cynyddol mae gan nifer o ardaloedd hinsoddau trefol arbennig o ran y tywydd ac ansawdd atmosfferig. Yn fyd eang, mae sialensiau'r newid hinsawdd a'r posibilrwydd o gyrraedd pwynt di-droi'n-ôl o ran cynhesu byd-eang yn creu sialensiau i'r byd eu rheoli.

O ganlyniad i astudio'r thema hon, bydd y dysgwyr yn ennill dealltwriaeth o **gysyniadau arbenigol**: achosiaeth (gan gysylltu prosesau atmosfferig â nodweddion a gweithrediadau mathau o hinsawdd), cyd-ddibyniaeth (cyd-ddibyniaeth ffactorau a all arwain at yr hinsawdd a'r tywydd a geir yn y dyfodol), lliniaru ac ymaddasu (yng nghyd-destun rheoli peryglon atmosfferig), gwydnwch (gallu bodau dynol i wrthsefyll y bygythiadau a gyflwynir gan beryglon atmosfferig, a gallu systemau atmosfferig i ymateb i aflonyddwch neu ymaddasu i'r newid hinsawdd), risg (yng nghyd-destun byw mewn ardaloedd sy'n profi peryglon atmosfferig), systemau (sy'n gysylltiedig â systemau gwasgedd a chylchrediad) a throthwy (y pwyntiau di-droi'n-ôl sy'n gysylltiedig â'r effaith ddynol ar y system atmosfferig).

Ffocws	Cynnwys daearyddol
4.5.1 Rheolaethau byd-eang ar hinsawdd	<ul style="list-style-type: none"> Adeiledd yr atmosffer gan gynnwys nodweddion gwahanol haenau a'u rôl o ran rheoli hinsawdd a'r gyllideb gwres atmosfferig Prosesau cylchrediad atmosfferig byd-eang gan gynnwys y model tair cell Dosbarthiad lleiniau o wasgedd uchel ac isel y byd a'u heffaith ar wyntoedd arwyneb y blaned; cylchrediad y cefnforoedd a'i effaith ar hinsawdd; effeithiau rhanbarthol cyfandiroedd ac uchder ar hinsawdd
4.5.2 Y prif fathau o hinsoddau yn y byd	<ul style="list-style-type: none"> Y prif fathau o hinsoddau a'u nodweddion arbennig gan gynnwys tymheredd, dyodiad, gwyntoedd a gwasgedd Amrywiadau tymhorol o ran safle'r gylchfa gydygeiriol rhyngdrofannol (CCRhD) (ITCZ) gan gynnwys prosesau mudo'r cyhydedd gwres, beltiau gwasgedd a gwynt Hinsawdd monsŵn gan gynnwys newidiadau tymhorol o ran dyodiad, tymheredd, gwyntoedd a gwasgedd atmosfferig
4.5.3 Hinsawdd a thywydd Cymru a'r DU	<ul style="list-style-type: none"> Nodweddion yr hinsawdd yng Nghymru a'r DU Ffynonellau a nodweddion masau aer a'u dylanwad ar dywydd Cymru a'r DU Effeithiau amrywiadau o ran safle, patrwm ac osgled y jetlif ar dywydd y DU
4.5.4 Digwyddiadau tywydd eithafol	<ul style="list-style-type: none"> Achosion a chanlyniadau newid tymor byr yn yr hinsawdd oherwydd digwyddiadau cylchol fel Osgiliad Deheuol El Niño (ENSO) a chynhesu hinsawdd, gan gynnwys digwyddiadau tywydd eithafol Sefyllfa newidiol poblogaethau o ran y graddau y maent yn agored i niwed gan beryglon tywydd a hinsawdd, gan gynnwys bod yn destun amrywioldeb yn yr hinsawdd, graddau gwydnwch a'r gallu sydd ganddyn nhw i ymaddasu
4.5.5 Effeithiau a dulliau rheoli peryglon hinsoddol	<ul style="list-style-type: none"> Effeithiau peryglon sy'n gysylltiedig â systemau gwasgedd isel ar yr amgylchedd a gweithgareddau dynol Effeithiau peryglon sy'n gysylltiedig â systemau gwasgedd uchel ar yr amgylchedd a gweithgareddau dynol Strategaethau i reoli peryglon hinsoddol
4.5.6 Effeithiau gweithgareddau dynol ar yr atmosffer mewn ardaloedd trefol ar raddfeydd lleol a rhanbarthol	<ul style="list-style-type: none"> Effeithiau ardaloedd trefol ar y tymheredd, gwynt, dyodiad a lleithder Effeithiau ardaloedd trefol ar ansawdd yr aer gan gynnwys llygredd gronynnol, mwrllwch ffotogemegol a glaw asid Strategaethau i leihau effaith gweithgareddau dynol ar hinsoddau trefol ac ansawdd aer
4.5.7 Pobl, hinsawdd a'r dyfodol	<ul style="list-style-type: none"> Effaith fyd-eang newid anthropogenig yn yr hinsawdd ar feltiau hinsawdd sy'n symud Canlyniadau cyrraedd y pwynt di-droi'n-ôl atmosfferig gan gynnwys effeithiau amgylcheddol ac economaidd

	<ul style="list-style-type: none">• Strategaethau i liniaru ac ymaddasu i'r newid hinsawdd ar amrywiaeth o raddfeydd
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uned 5

Ymchwiliad annibynnol

Aseiad di-arholiad
20% o'r cymhwyster
80 marc

Mae'r aseiad di-arholiad yn rhan annatod o Safon Uwch Daearyddiaeth ac mae'n cyfrannu 20% at yr aseiad terfynol cyffredinol. Mae'r uned hon yn gofyn am un ymchwiliad annibynnol gan bob dysgwr ac mae'n cynnwys gwaith maes, ond nid oes rhaid ei chyfyngu i hynny. Rhaid i'r ffocws yn yr ymchwiliad ddeillio o gynnwys y fanyleb. Mae'r ymchwiliad annibynnol yn adeiladu ar sail y gwaith maes a ddatblygwyd yn y fanyleb drwyddi draw a'r gofynion i gysylltu gwaith maes â gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch chwe chfnod y broses ymholi. Mae'r gwaith maes yn galluogi dysgwyr i fynd ati i gasglu data maes (cynradd) ac mae hyn yn sail i'r ymchwiliad annibynnol. Gall dysgwyr gasglu data cynradd pellach, os yw hyn yn cyd-fynd â'r cwestiwn ymchwil o'u dewis.

Rhaid i'r dysgwr ddiffinio'i faes ymchwil a'i deitl ei hun. Hynny yw, rhaid i'r ymchwiliad annibynnol fod wedi'i seilio ar gwestiwn neu fater sy'n cael ei ddiffinio a'i ddatblygu gan y dysgwr yn unigol er mwyn ymdrin â nodau, cwestiynau a / neu ragdybiaethau. Rhaid i'r dysgwyr ategu eu maes ymchwil a'i gyd-destun drwy gyfrwng deunydd cefndir a llenyddiaeth bellach gan ddefnyddio data eilaidd.

Rhaid i waith priodol o gasglu, dewis a chyflwyno data maes (cynradd) y dysgwr ei hun, gan ymgorffori sgiliau daearyddol priodol, fod yn sail i'r dadansoddi dilynol.

Rhaid i'r dysgwyr lunio dulliau priodol o gasglu, dewis a chyflwyno'u data maes (cynradd) eu hunain, a hynny drwy weithio'n ddiwyd i arsylwi a chofnodi gwaith yn y maes, a chan ymgorffori sgiliau daearyddol priodol. Rhaid i'r canlyniadau hyn fod yn sail i'r gwaith dadansoddi dilynol.

Rhaid i'r dysgwyr fynd ati'n annibynnol i osod eu canlyniadau a'u data yn eu cyd-destun, a'u dadansoddi a'u crynhoi, llunio casgliadau a gwerthuso'u hymchwiliad cyfan. Fel rhan o'r broses fyfyrion, dylai'r dysgwyr hefyd greu cysylltiadau rhwng eu gwaith ymchwil eu hunain, y byd go iawn a theori ddaearyddol.

Dylid cyfleu corff y gwaith yn ei gyfanrwydd mewn modd clir a rhesymegol drwy gyfrwng gwaith ysgrifennu estynedig, wedi'i strwythuro'n dda, a chyflwyno data perthnasol ag amrywiaeth o ddulliau priodol.

Gall rhai cyfnodau o'r gwaith maes gynnwys gwaith grŵp, fel casglu data, a gellir defnyddio hyn fel sail i ymchwiliad annibynnol y dysgwr ei hun. Pan fo data'n cael eu casglu mewn grŵp, rhaid i'r dysgwyr ddisgrifio'u rôl yn y broses hon a nodi pa ddata sy'n ddeunydd cyffredin. Fodd bynnag, rhaid i'r cwestiwn ymchwil ddangos gwaith ymchwil unigol trylwyr a rhaid i'r dehongli, y dadansoddi, y casgliadau a'r gwerthuso fod yn waith y **dysgwr ei hun**, sy'n cael ei adlewyrchu yn y pwysoli ym mandiau marcio'r aseiad. Bydd y dysgwyr mwyaf galluog yn dangos dyfnder a pheth unigoliaeth yn eu hymchwiliad ynghyd â myfyrdod beirniadol ohono, a byddant yn defnyddio tystiolaeth a theori yn effeithiol i gyflwyno achos sydd wedi'i ddadlau'n dda.

Mae chwe chyfnod y broses ymholi'n fframio strwythur gofynnol yr ymchwiliad annibynnol ysgrifenedig. Er mwyn strwythuro'u gwaith ysgrifennu ynghylch eu hymchwiliad annibynnol mewn modd rhesymegol a chliir, mae angen i'r dysgwyr fabwysiadu'r broses ymholi hon a dilyn y strwythur isod.

Strwythur yr ymchwiliad annibynnol ysgrifenedig

Rhaid i'r gwaith o ysgrifennu ymchwiliad y dysgwr ei hun fod wedi'i strwythuro o dan y penawdau canlynol, sy'n cael eu hasesu ac sy'n cynnwys y chwe chyfnod ymholi. Mae'r amcanion asesu (AA) a restrir yn cyfeirio at y rhai sy'n gymwys i bob adran.

Adran	Cynnwys	AA
Crynodeb o hyd at 250 gair	Crynodeb o'r ymchwiliad, a'r cwestiwn ymchwil a'r cyswllt â'r fanyleb wedi'u datgan yn glir	-
1. Cyd-destun a chynllunio	Y cefndir i'r mater neu'r cwestiwn ymchwil unigol; fframwaith cysyniadol, gan gynnwys cefndir damcaniaethol; asesu risg a materion moesegol a ategir gan lenyddiaeth a deunydd cefndir (Y lleoliad wedi'i ddatgan i roi'r cyd-destun)	AA1
2. Dulliau o gynnal ymchwiliad maes	Disgrifiad o'r dulliau a ddefnyddiwyd i arsylwi, mesur a chofnodi ffenomenau yn y maes wedi'u cymhwyso at y dulliau o gasglu data a gysylltir â chwestiwn ymchwil clir a phriodol; y rôl yr ymgwymerwyd â hi o ran casglu data (unigol a / neu grŵp) gyda chyfiawnhad	AA3
3. Cyflwyno'r canfyddiadau â data drwy gyfrwng amrywiaeth o dechnegau	Cyfathrebu data / gwybodaeth maes (cynradd) ac eilaidd a gasglwyd drwy gyfrwng technegau cyflwyno priodol, gan ganiatáu i waith dadansoddi addas gael ei wneud, gan ddefnyddio sgiliau meintiol ac ansoddol	AA3
4. Dadansoddi a dehongli canlyniadau	Dadansoddi, dehongli / cyfiawnhau canlyniadau yn sgil y data / gwybodaeth a gasglwyd; technegau cyflwyno data	AA3
5. Casgliadau	Llunio casgliadau sydd â thystiolaeth dda, syntheseiddio canlyniadau, wedi'u llywio gan y cefndir damcaniaethol sy'n sail i'r gwaith ymchwil a nodir yn y cyflwyniad	AA3
6. Gwerthuso	Sylwadau myfyrio cryno, beirniadol ynghylch pob cyfnod yn yr ymchwiliad cyfan er mwyn gwerthfawrogi cryfderau a chyfyngiadau'r data maes (cynradd) ac eilaidd, cywirdeb, graddau'r dibynadwyedd a / neu wallau neu gamddefnydd o ddata, tuedd, gwerthfawrogi safbwyntiau a buddiannau rhanddeiliaid, y dulliau a ddefnyddiwyd, canlyniadau a chasgliadau a luniwyd; awgrymiadau ynghylch gwelliannau pellach a / neu waith ymchwil pellach	AA2
Gofynion cyflwyno; cyfeirnodau, atodiadau, strwythur	Llyfryddiaeth ynghylch gwybodaeth eilaidd ac atodiadau perthnasol wedi'u cynnwys. Mae canllawiau ar gyfeirnodau, nifer y geiriau ac atodiadau i'w cael yn Adran 3.2, Trefniadau ar gyfer asesu di-arholiad	AA3

Casglu data / gwybodaeth

Wrth gasglu data maes (data cynradd), drwy fesuriadau ac arsylwadau, dylai'r dysgwyr fod wedi casglu **swm digonol** o ddata maes (cynradd) i'w caniatáu i **ddadansoddi** eu canlyniadau fel sy'n ofynnol yn adran 4. Mae manylion yn Adran 2a o'r fanyleb hon yn rhoi gwybodaeth bellach am gasglu data maes (cynradd), gan gynnwys technegau samplu.

Defnyddio sgiliau daearyddol

Dylai'r dysgwyr ddangos amrywiaeth o sgiliau meintiol ac ansoddol sy'n ymwneud yn benodol â chasglu data / gwybodaeth. Mae Atodiad A yn rhestru'r sgiliau sy'n berthnasol i'r gofynion arholi, ond gall dysgwyr hefyd ddefnyddio technegau perthnasol eraill a thechnegau ystadegol. Gallai'r technegau hyn gynnwys Prawf U Mann-Whitney, Moment Lluoswm Pearson, a chydberthyniad amrywiaeth Simpson.

Gall dysgwyr ddefnyddio unrhyw un o'r sgiliau meintiol ac ansoddol hyn fel sy'n briodol ar gyfer eu hymchwiliad. Er enghraifft, gallai'r technegau meintiol gynnwys mesuriadau llif, graddfa, patrwm gofodol a newid tymhorol/amseryddol. Gallai technegau ansoddol gynnwys holiadur, technegau deubegwn ac anodi ffotograffau/brasluniau.

Rhaid i rywfaint o wybodaeth eilaidd gael ei chynnwys hefyd yn yr ymchwiliadau annibynnol; er enghraifft, o waith darllen gwybodaeth gefndir, delweddu lloerenni, ffotograffau awyrol ac arosgo, cronfeydd data mawr a Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol (SGD) (GIS). Data sydd wedi'u prosesu eisoes ar ffurf ysgrifenedig a chartograffig mewn deunyddiau cyhoeddiedig, fel llyfrau testun, cyfnodolion ac erthyglau ar-lein yw gwybodaeth eilaidd, ac mae'n cynnwys deunydd o:

- ddeunyddiau'r llywodraeth
- y cyfryngau
- elusennau, cyrff anllywodraethol, sefydliadau cymdeithas sifil a charfanau pwyso
- sefydliadau meteorolegol, amgylcheddol a chadwraeth
- cyhoeddiadau daearyddol gan gynnwys llyfrau testun a chyfnodolion
- mapiau a siartiau.

Dylai dysgwyr fod yn ymwybodol o duedd bosibl mewn data eilaidd.

Y dyraniad amser

Mae'r asesiad di-arholiad yn rhan annatod o Safon Uwch Daearyddiaeth ac mae'n cyfrannu 20% at yr asesiad terfynol cyffredinol. Nid yw'r amser wedi'i bennu ar gyfer y gwaith hwn oherwydd mae proses ymchwiliad annibynnol y dysgwr gan gynnwys y gwaith maes, ymchwil ac ysgrifennu yn broses iterus. Dylai'r dysgwyr geisio arweiniad gan eu hathrawon a chymryd rhan fel sy'n briodol mewn trafodaethau sy'n cael eu harwain gan ddysgwyr.

O ganlyniad, dylai cyfanswm yr amser y mae'r athro a'r dysgwyr yn ei neilltuo i'r ymchwiliad annibynnol hwn fod yn gymesur â'r **pwysoli o 20%** ar gyfer yr uned hon.

3 ASESU

3.1 Amcanion asesu a phwysoli

Mae amcanion asesu'r fanyleb hon wedi'u rhoi isod. Rhaid i'r dysgwyr:

AA1

Dangos gwybodaeth a dealltwriaeth ynghylch lleoedd, amgylcheddau, cysyniadau, prosesau, rhyngweithiadau a newid ar amrywiaeth o raddfeydd

AA2

Cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth mewn gwahanol gyd-destunau i ddehongli, dadansoddi a gwerthuso gwybodaeth a materion daearyddol

AA3

Defnyddio amrywiaeth o sgiliau meintiol, ansoddol a gwaith maes perthnasol i:

1. ymchwilio i gwestiynau a materion daearyddol
2. dehongli, dadansoddi a gwerthuso data a thystiolaeth
3. creu dadleuon a llunio casgliadau

Mae'r tabl isod yn dangos pwysoli pob amcan asesu fel canran o'r Safon Uwch lawn, mae pwysoli'r UG mewn cromfachau.

	AA1	AA2	AA3	Cyfanswm
UG Uned 1	8.3%	8.5%	7.2%	24%
UG Uned 2	5.5%	5.7%	4.8%	16%
U2 Uned 3	12%	9%	3%	24%
U2 Uned 4	6%	9%	1%	16%
U2 Uned 5	2%	5%	13%	20%
Pwysoli cyffredinol	33.8%	37.2%	29%	100%

Wrth ysgrifennu'n estynedig, bydd gofyn i ddysgwyr ddangos eu bod yn gallu defnyddio sillafu, atalnodi a gramadeg yn briodol i gyfleu eu gwybodaeth, eu dealltwriaeth a'u sgiliau er mwyn ennill marciau lefel uwch.

3.2 Trefniadau ar gyfer asesu di-arholiad

Mae'r fanyleb Ddaearyddiaeth hon yn ei gwneud yn ofynnol i bob ymgeisydd gynnal ymchwiliad annibynnol sy'n cynnwys gwaith maes, ond nid oes rhaid cyfyngu'r ymchwiliad annibynnol i waith maes. Rhaid seilio'r ymchwiliad hwn ar gwestiwn neu fater sy'n cael ei ddiffinio a'i ddatblygu gan yr ymgeisydd unigol. Asesir yr ymchwiliad drwy gyfrwng uned di-arholiad sy'n cyfateb i 20% o'r asesiad cyfan.

Bydd y Cyd-gyngor Cymwysterau (JCQ) yn darparu manylion pellach ynghylch asesu di-arholiad bob blwyddyn. Ewch i wefan CGC, www.jcq.org.uk, i gael mwy o wybodaeth.

Paratoi ar gyfer yr ymchwiliad annibynnol

Er mwyn i'r ymgeiswyr ddangos y sgiliau sydd eu hangen er mwyn cyflawni ar y lefelau uchaf, rhaid i ganolfannau arwain ymgeiswyr tuag at feysydd ymchwil priodol a sefydlu proses ymholi'r gwaith maes, a hynny er mwyn paratoi ar gyfer yr ymchwiliad annibynnol yn Uned 5. Gellir cysylltu'r gwaith maes hwn ag astudiaethau yn Unedau 1 a 2 o naill ai dirwedd arfordirol neu rewlifedig a lleoedd newidiol ar lefel leol i gychwyn. Gellir neilltuo dau o'r pedwar diwrnod o leiaf o waith maes i'r rhain ac ar y diwrnodau hyn gall yr ymgeiswyr ddechrau datblygu eu dealltwriaeth o'r chwe chyfnod yn y broses ymholi. O'r ddau ddiwrnod cychwynnol hyn sy'n gysylltiedig ag Unedau 1 a 2, gall yr ymgeiswyr symud ymlaen i ddatblygu dealltwriaeth well o'r broses ymholi mewn gweithgareddau gwaith maes pellach. Bydd hyn yn galluogi canolfannau i gyrraedd y cyfanswm cyffredinol sy'n ofynnol, sef yr hyn sy'n cyfateb i bedwar diwrnod o leiaf o waith maes. Os ydynt yn dymuno, gall canolfannau ddatblygu gwaith maes pellach y tu hwnt i'r gofyniad hwn. Rhaid i'r pedwar diwrnod gofynnol neu ragor o waith maes gynnwys gweithgaredd y tu allan i'r dosbarth; rhaid i'r diwrnodau hyn beidio â chael eu defnyddio i ysgrifennu'r ymchwiliadau.

Yn gyffredinol, o'r diwrnodau hyn o waith maes, dylai'r dysgwyr ddatblygu dealltwriaeth o chwe chyfnod y broses ymholi a fydd yn eu galluogi i gynnal gwaith ymchwil ar gyfer eu ymchwiliad annibynnol eu hunain yn Uned 5, ac i'w gwblhau. Hefyd, rhaid rhoi gwybod i'r dysgwyr am y gofynion a'r amcanion asesu. Mae Adran 2a yn nodi manylion proses ymholi'r gwaith maes a holl fanylion yr ymchwiliad annibynnol yn Uned 5.

Annibyniaeth ac Arweiniad gan Athrawon

Mae'r adran ganlynol yn nodi manylion am rôl yr athro a'r hyn y mae annibyniaeth i'r ymgeisydd yn ei olygu'n ymarferol.

Y cyfnodau pan ganiateir arweiniad:

1. Cyfnod teitl yr ymchwiliad (arweiniad a chymeradwyo)
2. Cyfnod cynllunio ac ymchwilio (arweiniad a chymeradwyo)

Y diffiniad o arweiniad

Caiff arweiniad cyffredinol ei ddiffinio'n arweiniad sy'n galluogi dysgwyr i ddefnyddio'u menter wrth wneud diwygiadau a gwelliannau'n annibynnol.

Mae'r canllawiau canlynol yn nodi rôl yr athro yn y broses hon.

Gall athrawon:

- ddarparu paramedrau eang ar gyfer cynigion yr ymgeiswyr ynghylch yr ymchwiliad (gan gynnwys themâu o'r fanyleb, lleoliadau, a yw offer ar gael, cyfyngiadau amser)
- esbonio'r hyn y mae annibyniaeth yn ei olygu (gweler Atodiad Ch)
- rhoi cyngor ar ystyriaethau iechyd a diogelwch, y defnydd o offer a phryderon moesegol posibl
- trafod â'r ymgeiswyr ynghylch eu gwaith cynllunio archwiliadol cychwynnol a theitlau arbrofol eu hymchwiliadau.

Rhaid i athrawon:

- gadarnhau bod gan y teitl dros dro y potensial i fodloni meini prawf yr asesiad a chynnig arweiniad cyffredinol ynghylch unrhyw ddiwygiadau angenrheidiol.
- adolygu ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth pob ymgeisydd (gweler Atodiad D). Yn yr adolygiad hwn, dylai'r athrawon sicrhau bod yr ymchwiliad arfaethedig yn gallu cwrdd yn addas â gofynion y fanyleb a rhoi arweiniad ynghylch y fethodoleg a'r dulliau dadansoddi y mae'r ymgeisydd yn bwriadu eu defnyddio.
- hybu arfer da fel cyfeirnod i'r defnydd o system lyfryddiaeth.
- storio'r gwaith yn ddiogel ar ôl iddo gael ei gyflwyno i'w asesu'n ffurfiol.

Rhaid i athrawon beidio â*:

*Yn cynnwys darparwyr gwaith maes trydydd parti. Rhaid i athrawon sicrhau eu bod yn hyderus bob amser am ddilysrwydd ac annibyniaeth gwaith yr ymgeiswyr.

- darparu dewis o deitlau neu dasgau y mae'r ymgeiswyr wedyn yn dewis o'u plith
- rhoi adborth manwl i ymgeiswyr unigol ynglŷn â sut i wella gwaith i fodloni'r meini prawf asesu. Dim ond galluogi'r ymgeiswyr i fwrw ati eu hunain i wneud diwygiadau y dylai'r arweiniad a roddir cyn cyflwyno'r gwaith terfynol, yn hytrach na manylu pa ddiwygiadau y dylid eu gwneud. Mae hyn yn golygu na all athrawon ddarparu templedi ac atebion enghreifftiol ar gyfer gwaith ymgeiswyr penodol.
- marcio'r gwaith dros dro a rhannu'r marc fel y gall yr ymgeisydd wedyn fynd ati i'w wella
- dychwelyd gwaith i'r ymgeiswyr ar ôl iddo gael ei gyflwyno a'i farcio.
- rhoi arweiniad ynghylch sut i wneud gwelliannau i'r drafft er mwyn bodloni'r meini prawf asesu fel nad yw'r ymgeiswyr yn dysgu'n annibynnol mwyach.

Os bydd athrawon yn rhoi unrhyw gymorth sy'n mynd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol yn cynnwys yr hyn a ganlyn er enghraifft:

- rhoi arweiniad manwl penodol ynghylch sut i wella fersiynau drafft er mwyn bodloni'r meini prawf asesu
- rhoi arweiniad manwl penodol am wallau a hepgoriadau sy'n cyfyngu ar gyfleoedd dysgwyr i ddangos menter eu hunain
- ymyrryd i wella cyflwyniad neu gynnwys y gwaith
- cynnig data cynradd neu eilaidd na chasglwyd gan yr ymgeisydd naill ai fel unigolyn neu fel grŵp

Yna rhaid cofnodi'r cymorth hwn a'i ystyried wrth farcio'r gwaith.

Dylid defnyddio anodiadau i esbonio sut y cafodd marciau eu cymhwyso yng nghydestun y cymorth ychwanegol a roddwyd. Gall methu â dilyn yr hyn a nodir uchod gyfateb i gamymddwyn.

Mae enghreifftiau o arweiniad penodol ac arweiniad cyffredinol i'w gweld yn Atodiad DD.

Disgrifiad o lefel yr annibyniaeth ym mhob cyfnod o'r ymchwiliad

Rhaid i athrawon ddarllen y disgrifiadau o lefel yr annibyniaeth yn Atodiad Ch a sicrhau bod gan yr ymgeiswyr ddealltwriaeth glir o'r wybodaeth hon. Nid yw'r disgrifiadau hyn yn awgrymu dim o ran y modd y caiff marciau eu dyrannu ym mhob cyfnod o'r ymchwiliad; eu pwrpas yw nodi lefel yr annibyniaeth sy'n ofynnol mewn gwahanol gyfnodau.

Sylwch mai isafswm yr annibyniaeth sydd ei hangen ym mhob cyfnod yw'r hyn a nodir (h.y. yn yr achosion hynny lle caniateir cydweithio nid yw'n orfodol gwneud hynny a gall ymgeiswyr weithio ar eu pen eu hunain).

Lefelau annibyniaeth:

- Cydweithio – gall ymgeiswyr gydweithio mewn parau / grwpiau / yn y dosbarth
- Annibynnol – rhaid i ymgeiswyr weithio'n gwbl annibynnol ar eu pen eu hunain.

Os bydd cydweithio'n digwydd rhwng ymgeiswyr (lle mae disgwyl annibyniaeth) ac yn/neu'n derbyn cymorth y tu hwnt i'r paramedrau mae Atodiad Ch yn eu nodi, yna rhaid i'r athro gofnodi hyn ar y Ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth a'i ystyried wrth farcio'r gwaith. Bydd methu â dilyn yr hyn a nodir uchod yn cyfateb i gamymddwyn. Bydd y Sefydliad Dyfarnu'n ymchwilio os oes amheuaeth o gwbl bod camymddwyn wedi digwydd. Os canfyddir bod camymddwyn wedi digwydd, cosbir yn ddibynnol ar amgylchiadau a difrifoldeb y camymddwyn.

Mae gwybodaeth fanwl am gamymddwyn i'w gweld yn nogfen y CGC 'Amau Camymddwyn mewn Arholiadau ac Asesiadau'.

Nifer y geiriau ac arweiniad

Rhaid i ffocws yr ymchwiliad ddeillio o gynnwys y fanyleb mae'r ymgeisydd yn ei astudio.

Fel canllaw dylai nifer y geiriau fod rhwng 3000 a 4000 o eiriau. Mae hyn yn cynnwys yr holl destun, blychau testun, a deunydd atodol fel ffotograffau a thechnegau cyflwyno data. Nid yw'n cynnwys atodiadau a'r crynodeb. Wrth gysylltu atodiadau mae'n ddefnyddiol i'r rhain gynnwys enghreifftiau o ddata crai yn unig, fel taflenni data a holiaduron, yn hytrach na phob holiadur a ddefnyddiwyd.

Ffurff yr ymchwiliad annibynnol ysgrifenedig

Rhaid i'r adroddiad:

- fod wedi'i gyflwyno gan ddefnyddio prosesydd geiriau, yn ffont Arial, Calibri neu Times New Roman
- bod â maint ffont 11 pwynt
- bod â thestun wedi'i gyflwyno â bylchiad llinell maint 1.5
- bod â phob tudalen wedi'i rhifo
- cynnwys rhif yr ymgeisydd a rhif y ganolfan naill ai yn y pennyn neu'r troedyn ar bob tudalen
- cynnwys penawdau a labeli ar gyfer eitemau fel ffotograffau, tablau a mapiau, ynghyd â graddfeydd ac allweddi ar fapiau.

Cyfeirnodau

Rhaid i gyfeirnodau at yr holl wybodaeth eilaidd a ddefnyddiwyd yn yr ymchwiliad annibynnol ysgrifenedig gael eu cydnabod. Gellir gwneud hyn drwy atodi llyfryddiaeth a atodir sy'n defnyddio system gyfeirnodol gonfensiynol yn y testun, fel system Harvard, neu drwy gyfrwng troednodiadau, er y dylid defnyddio troednodiadau i gyfeirio at y testun. Mae system gyfeirnodol Harvard yn cynnwys nodi'r teitl, yr awdur a'r dyddiad cyhoeddi. Rhaid i'r holl ffynonellau a deunydd digidol a gymerir oddi ar y rhyngwrdd hefyd gynnwys cyfeirnodau â theitlau a chyfeiriadau URL neu sgrinluniau.

Ffurflen yr Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth

Rhaid i'r ymgeisydd a'r athro lenwi pob rhan o'r ffurflen hon a'i chysylltu wedyn â'r gwaith a gyflwynir i'w safoni. Mae tair adran i'r ffurflen hon, fel a ganlyn:

1. Adran dilysu'r ymgeisydd / athro

Rhaid i ganolfannau sicrhau bod adran dilysu'r ymgeisydd yn cael ei chwblhau yn achos pob ymgeisydd, a hynny gan yr ymgeisydd a'r athro. Mae'n ofynnol nodi'r manylion canlynol ar y ffurflen ar gyfer yr Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth.

Rhaid i ymgeiswyr lofnodi datganiad dilysu yn cadarnhau mai eu gwaith eu hunain heb gymorth yw'r gwaith a gyflwynir i'w asesu'n derfynol, heblaw am unrhyw gydweithio ag ymgeiswyr eraill ac arweiniad cyffredinol gan yr athro, lle mae'r fanyleb yn caniatáu hynny.

Rhaid i athrawon lofnodi datganiad dilysu ar ôl i'r gwaith gael ei gwblhau yn cadarnhau'r canlynol:

- mae unrhyw gymorth sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol wedi'i gofnodi a'i ystyried wrth farcio'r gwaith
- mai gwaith yr ymgeisydd dan sylw'n unig yw'r gwaith, heblaw am arweiniad cyffredinol a roddwyd yn ôl gofynion y fanyleb
- cwblhawyd y gwaith dan yr amodau gofynnol
- mae datganiadau ymgeisydd wedi'u llofnodi wedi'u cadw ar ffeil

Dylai athrawon fod yn ddigon cyfarwydd â safon yr ymgeisydd yn gyffredinol er mwyn gallu barnu a yw'r gallu ganddo/ganddi i lunio'r darn o waith. Dylid goruchwyllo pob ymgeisydd yn ddigonol fel bod modd dilysu'r gwaith yn hyderus. Gellir cwblhau gwaith y tu allan i'r ganolfan, heb oruchwyliaeth, ar yr amod bod y ganolfan yn hyderus mai gwaith yr ymgeisydd ei hun yw'r gwaith a gynhyrchwyd.

Rhaid cadw copi o'r ffurflenni'n cynnwys datganiadau ymgeiswyr wedi'u llofnodi ar ffeil yn y ganolfan. Dylid eu cadw tan y bydd unrhyw derfyn amser cyflwyno ymholiad am ganlyniadau wedi mynd heibio neu tan y bydd unrhyw apêl, achos o gamymddwyn neu ymholiad arall am ganlyniadau wedi'i gwblhau, pa bynnag un sydd hwyraf.

2. Yr adran cynnig yr ymchwiliad

Rhaid i'r ymgeiswyr ddefnyddio'r adran hon i nodi eu teitl, hypothesis a/neu gwestiynau a/neu is-gwestiynau, llwybr ymholi, y dulliau y maent yn eu hawgrymu ar gyfer casglu data ac awgrymiadau ynghylch dadansoddi.

3. Grid Marcio Ymchwiliad Annibynnol CBAC

Rhaid i'r athro gwblhau'r rhan hon o'r ffurflen wrth farcio'r gwaith, gan ddarparu crynodeb o'r marciau ac unrhyw wybodaeth ategol.

Cafodd yr Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth ei gynnwys yn Atodiad D a bydd ar gael i'w lwytho i lawr o'r dudalen gartref Daearyddiaeth ar y wefan gyhoeddus. Bydd cyfarwyddiadau'n cael eu rhoi hefyd ynghylch llenwi'r ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth.

Gridiau asesu ac anodiadau athrawon

Rhaid i ymchwiliadau'r ymgeiswyr gael eu hasesu'n fewnol gan ganolfannau, gael eu hanodi i ddangos sut a pham y mae marciau wedi'u dyfarnu ac, os yw'n berthnasol, gael eu safoni'n fewnol (gweler isod), gan ddilyn y gweithdrefnau a bennir yng nghyfarwyddiadau'r Cyd-gyngor Cymwysterau (JCQ) ynghylch cynnal asesiadau di-arholiad (*Instructions for conducting non-examination assessments*). Wrth asesu'r adroddiadau ysgrifenedig, dylai athrawon astudio bandiau marcio'r asesu di-arholiad a nodir yn Atodiad B, sydd wedi'u llunio i gyflwyno system sy'n cysylltu'r amcanion asesu â marciau, ac i wahaniaethu'n glir rhwng y lefelau cyflawni amrywiol.

Rhaid i athrawon gyfeirio'n benodol ar yr amcanion asesu yn yr anodiadau y maent yn eu hysgrifennu ar y gwaith ac ar y grid marcio sydd wedi'i gynnwys gyda'r **ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth**. Mae'n ofynnol i athrawon gofnodi marciau ar wahân ar gyfer pob amcan asesu yn y lleoedd gwag ar y grid marcio, gan nodi cyfanswm y marciau yn y blwch a gwneud sylw crynodol am y gwaith **ar y cyfan**. Mae anodiadau gan athrawon ar brif destun yr ymchwiliad ysgrifenedig hefyd yn ddefnyddiol i ddangos sut a pham y mae'r marciau wedi'u dyfarnu. Rhaid i'r holl anodiadau a marciau gael eu hysgrifennu mewn inc.

Bydd y gridiau asesu â'r gwerth mwyaf pan fyddant yn cael eu defnyddio ynghyd ag enghreifftiau o asesiadau di-arholiad, y bydd CBAC yn eu rhoi i helpu canolfannau i nodi ansawdd y gwaith sy'n gysylltiedig â bandiau marcio amrywiol. Bydd manylion ynghylch yr enghreifftiau i'w cael ar dudalen gartref Daearyddiaeth ar y wefan gyhoeddus.

Cyflwyno marciau, samplau a gweinyddiaeth

Mae angen i ganolfannau gyflwyno **marciau** gwaith yr asesiad di-arholiad ar-lein erbyn dyddiad i'w osod ym mis **Mawrth** o flwyddyn cyflwyno'r gwaith i'w safoni.

Pan gyflwynir y marciau i CBAC, bydd y system ar-lein yn nodi **sampl** o ymgeiswyr y mae eu gwaith wedi'i ddewis i'w safoni. Dylai'r samplau gael eu cyflwyno erbyn diwedd mis Mawrth. Rhaid i ganolfannau gyflwyno'r **ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth** gyda'r gwaith gan yr ymgeiswyr sydd yn y sampl.

- Dim ond gwaith yr ymgeiswyr a ddewiswyd i'w cynnwys yn y sampl y dylid ei anfon at y safonwr yn ôl eu trefn restrol.
- Rhaid i'r datganiad dilysu ar y ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth gael ei lofnodi gan yr ymgeisydd a'r athro.
- Nid oes marciau am y ffurflenni Ymchwiliad Annibynnol. Fodd bynnag, byddant yn cael eu defnyddio gan y safonwr wrth iddo archwilio sampl gwaith yr ymgeiswyr, er mwyn barnu a fodlonwyd y gofynion
- Rhaid i dudalennau'r adroddiad ysgrifenedig fod wedi'u dal ynghyd fel nad ydynt yn gwahanu. Ni ddylid rhoi'r astudiaeth mewn unrhyw fath o ffolder blastig neu ffeil fodrwy.

Sylwch: Cofiwch fod rhaid i waith yr **holl** ymgeiswyr, ac nid y sampl yn unig, gael ei ddilysu'n fewnol drwy lofnodi'r ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth.

Os nad yw ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth wedi'i chynnwys gyda darn o waith, bydd CBAC yn cysylltu â'r ganolfan i ddatrys y mater. Os nad oes ymateb derbyniol i'r cais hwn, bydd CBAC yn gweithredu ymhellach a gallasai gwneud hynny arwain at ymchwiliad camymddwyn.

Dylid anfon y sampl o waith yr ymgeiswyr i'w safoni at y safonwr allanol erbyn diwedd mis Mawrth yn nhymor gwanwyn olaf y cwrs Safon Uwch. Bydd manylion ynghylch cyflwyno samplau ar gael ar y dudalen gartref Daearyddiaeth ar y wefan gyhoeddus. Mae maint y samplau wedi'u seilio ar yr hyn a ganlyn:

Nifer yr ymgeiswyr yn y ganolfan	Maint y sampl
Hyd at 15	Pob un
16-100	15
101-200	20
Dros 200	25

Bydd pob canolfan yn cael adborth manwl yn sgil y broses safoni ar ffurf adroddiadau i ganolfannau, a fydd yn cynnwys cyngor ar safonau marcio.

Safoni yn y ganolfan ac yn allanol

Pan fo mwy nag un athro mewn canolfan, rhaid i waith gan bob grŵp addysgu gael ei safoni'n fewnol. Dilyniir y drefn hon er mwyn sicrhau bod yr asesiad terfynol yn adlewyrchu un safon gytunedig ar gyfer pob grŵp addysgu o dan sylw. Bydd CBAC yn darparu deunydd safoni i gynorthwyo'r broses hon.

Er mwyn i'r broses safoni allanol fynd rhagddi ac i'r safoni mewnol fod yn deg, bydd CBAC yn neilltuo safonwr allanol i bob canolfan. Bydd y broses safoni, gan gynnwys addasiadau i farciau canolfannau pan fo angen, yn cael ei chynnal yn unol â gweithdrefnau safonol y Cyd-gyngor Cymwysterau. Mae'n hanfodol fod y safonwr yn deall natur yr ymchwiliad annibynnol a gyflwynwyd a'r modd y mae meini prawf wedi'u defnyddio i wneud asesiad terfynol. O ganlyniad, mae'r manylion gofynnol ar y ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth a'r anodiadau ar gorff y testun yn bwysig iawn.

Ewch i wefan y Cyd-gyngor Cymwysterau i ddarllen manylion am drefniadau pellach ar gyfer asesu di-arholiad.

3.3 Trefniadau ar gyfer gwaith maes

Rhaid i bob canolfan ddarparu Datganiad Gwaith Maes i CBAC erbyn diwedd mis Mai ym mlwyddyn cynnal yr asesiad, sy'n nodi bod pob dysgwr wedi ymgymryd â'r pedwar diwrnod o waith maes, gan gynnwys ffocws ar ddaearyddiaeth ffisegol a dynol. Mae hyn yn ofynnol ym mhob cylch asesu. Ymchwilir i bob achos o fethu â darparu datganiad gwaith maes gan ystyried y gall fod yn achos posibl o gamymddwyn a / neu gamweinyddu.

Rhif y Ganolfan:

Enw Pennaeth y Ganolfan:

Datganiad Gwaith Maes Safon Uwch Daearyddiaeth

Yr wyf i, fel pennaeth y ganolfan, yn cadarnhau bod yr holl ymgeiswyr a gofrestrwyd am gymhwyster Safon Uwch Daearyddiaeth wedi ymgymryd â lleiafswm o bedwar diwrnod o waith maes, yn cynnwys gwaith maes yn ymwneud â phrosesau daearyddiaeth ffisegol a dynol.

Bydd canolfannau'n gallu gwneud y Datganiad Gwaith Maes drwy lwytho'r ffurflen i lawr o'r dudalen gartref Daearyddiaeth ar y wefan gyhoeddus. Rhaid i ganolfannau ddefnyddio'r ffurflen hon i gadarnhau bod pob dysgwr a restrir wedi ymgymryd â gwaith maes daearyddol ar bedwar diwrnod sy'n ymwneud â themâu daearyddiaeth ffisegol a dynol.

4 GWYBODAETH DECHNEGOL

4.1 Cofrestru ceisiadau

Manyleb unedol yw hon sy'n caniatáu am elfen o asesu mewn camau.

Bydd cyfleoedd asesu ar gael yn ystod cyfnod asesu'r haf bob blwyddyn, tan ddiwedd oes y fanyleb.

Bydd Uned 1 ac Uned 2 ar gael yn 2017 (a phob blwyddyn wedi hynny) a dyfernir y cymhwyster UG am y tro cyntaf yn haf 2017.

Bydd Uned 3 ac Uned 4 ar gael yn 2018 (a phob blwyddyn wedi hynny) a dyfernir y cymhwyster Safon Uwch am y tro cyntaf yn haf 2018.

Gellir sefyll cymhwyster fwy nag unwaith. Fodd bynnag, os yw ymgeisydd wedi rhoi cynnig ar unrhyw uned ddwywaith a'i fod yn dymuno cofrestru am y trydydd tro, yna bydd rhaid i'r ymgeisydd ail-gofrestru am bob uned a'r cyfnewid priodol. Cyfeirir at hyn fel 'dechrau o'r newydd'. Pan gaiff cymhwyster ei ailgymryd (dechrau o'r newydd), gall ymgeisydd roi hyd at ddau gynnig arall ar bob uned. Fodd bynnag, ni ellir defnyddio canlyniadau o unedau a safwyd cyn dechrau o'r newydd wrth agregu'r radd (graddau) newydd.

Gellir trosglwyddo marciau unedau asesu di-arholiad dros gyfnod oes y fanyleb.

Os cofrestrwyd ymgeisydd am uned ond ei fod yn absennol am yr uned honno, nid yw'r absenoldeb yn cyfrif fel ymgais. Fodd bynnag, byddai'r ymgeisydd yn cael ei ddisgrifio fel ymgeisydd ailsefyll.

Nodir y codau cofrestru isod.

	Teitl	Codau Cofrestru	
		Cyfrwng Saesneg	Cyfrwng Cymraeg
UG Uned 1	Tirweddau Newidiol	2110U1	2110N1
UG Uned 2	Lleoedd Newidiol	2110U2	2110N2
U2 Uned 3	Systemau Byd-eang a Llywodraethiant Byd-eang	1110U3	1110N3
U2 Uned 4	Themâu Cyfoes mewn Daearyddiaeth	1110U4	1110N4
U2 Uned 5	Ymchwiliad Annibynnol	1110U5	1110N5
Cyfnewid Cymhwyster UG		2110QS	2110CS
Cyfnewid Cymhwyster Safon Uwch		1110QS	1110CS

Mae rhifyn cyfredol ein dogfen *Dulliau Cofrestru a Gwybodaeth am y Codau* yn rhoi'r dulliau cofrestru diweddaraf.

Nid oes unrhyw gyfyngiad ar gofrestru ar gyfer y fanyleb hon gydag unrhyw fanyleb UG neu Safon Uwch CBAC arall.

4.2 Graddio, dyfarnu ac adrodd yn ôl

Bydd y graddau cyffredinol ar gyfer y cymhwyster TAG UG yn cael eu cofnodi fel gradd ar y raddfa A i E. Bydd y graddau cyffredinol ar gyfer y cymhwyster TAG Safon Uwch yn cael eu cofnodi fel gradd ar y raddfa A* i E. Bydd y canlyniadau sy'n methu â chyrraedd y safon isaf ar gyfer y dyfarniad yn cael eu dangos fel U (annosbarthedig). Defnyddir llythyren fach a i e i ddangos graddau unedau ar slipiau canlyniadau ond nid ar y tystysgrifau.

Defnyddir y Raddfa Marciau Unffurf (GMU) mewn manylebau unedol fel ffordd o adrodd, cofnodi a chyfansymio canlyniadau asesiadau uned ymgeiswyr. Mae'r GMU yn cael ei defnyddio fel y bydd ymgeiswyr sy'n cyrraedd yr un safon yn cael yr un marc unffurf, pryd bynnag y cymerwyd yr uned. Bydd canlyniadau unedau unigol a'r dyfarniad pwnc cyffredinol yn cael eu mynegi fel marc unffurf ar raddfa sy'n gyffredin i bob cymhwyster TAG. Mae cyfanswm o 200 marc unffurf i'r TAG UG a chyfanswm o 500 marc unffurf i'r TAG Safon Uwch. Mae cyfanswm marciau unffurf unrhyw uned yn dibynnu ar y pwysoli am yr uned honno yn y fanyleb.

Mae marciau unffurf yn cyfateb i raddau uned fel a ganlyn:

Pwysoli'r unedau	Marc unffurf uchaf yr uned	Gradd yr uned				
		a	b	c	d	e
Uned 1 (24%)	120	96	84	72	60	48
Uned 2 (16%)	80	64	56	48	40	32
Uned 3 (24%)	120	96	84	72	60	48
Uned 4 (16%)	80	64	56	48	40	32
Uned 5 (20%)	100	80	70	60	50	40

Mae'r marciau unffurf a enillwyd am bob uned yn cael eu hadio at ei gilydd a'r radd am y pwnc yn cael ei seilio ar y cyfanswm hwn.

	Nifer uchaf y marciau unffurf	Gradd y cymhwyster				
		A	B	C	D	E
TAG UG	200	160	140	120	100	80
TAG Safon Uwch	500	400	350	300	250	200

Ar Safon Uwch, dyfernir Gradd A* i ymgeiswyr sydd wedi ennill Gradd A (400 marc unffurf) yn y cymhwyster Safon Uwch cyffredinol ac o leiaf 90% o gyfanswm y marciau unffurf ar gyfer yr unedau U2 (270 marc unffurf).

ATODIAD A

Sgiliau Daearyddol

Mae sgiliau daearyddol gyda phwysoli cyfartal o **sgiliau meintiol ac ansoddol** yn ofynnol i ddysgwyr UG a Safon Uwch ac mae'r rhestr ganlynol yn dangos y rhai a ddewiswyd i'w hastudio yn achos pob uned yn y fanyleb hon. Mae angen ymdrin â'r holl sgiliau yn yr unedau hyn ond nid yw pob un yn berthnasol i waith maes. Dylai'r pedwar diwrnod gofynnol o waith maes gyfrannu at broses y dysgwyr o feithrin dealltwriaeth gyfannol a chytbwys o sgiliau meintiol ac ansoddol sy'n gysylltiedig â gwaith maes a'r broses ymholi chwe chfnod.

Sgiliau meintiol i gasglu data drwy fesuriadau rhifiadol	Cyfeirnodau Atodiad A
1. Gwybodaeth gartograffig: <ul style="list-style-type: none"> • hydred a lledred • cyfesurynnau map gan gynnwys cyfeirnodau grid a chyfeirnodau ardal • pellter ac arwynebedd • cyfeiriad • graddfa 	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5
2. Cyfrifiadau ystadegol a rhif: <ul style="list-style-type: none"> • samplu, gan gynnwys samplu ar hap, haenedig, systematig a'r gallu i ganfod ffynonellau cyfeiliornad mewn data, cyfeiliornad mewn mesuriadau ac achosion o gamddefnyddio data • cyfansymiau • canrannau • ffracsiynau, cyfraneddau a chymarebau • setiau data (rhai bach i rai mawr) gan gynnwys data torfol a data mawr (a nodweddir gan faint, cyflymder ac amrywiaeth) • amleddau • dwyseddau • graddfeydd mesur • mesurau canolduedd (cymedr, canolrif, modd) • mesurau gwasgariad (ystod, gwyrriad safonol*, amrediad rhyngchwartel) • mesurau crynodiad, gan gynnwys cyniferydd lleoliad* • cymarebau gan gynnwys cymhareb ddibyniaeth a chyfernod Gini* • mynegrifau gan gynnwys ôl-troed ecolegol, y Mynegrif Datblygiad Dynol • mesurau cydberthyniad, gan gynnwys plot gwasgariad, llinellau ffit orau, a Chydberthyniad Rhestrol Spearman* • ystadegau casgliadol, gan gynnwys Chi sgwâr* 	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10 2.11 2.12 2.13 2.14 2.15

* Ni fydd cyfrifiadau'n ofynnol ar gyfer arholiadau ysgrifenedig Unedau 1, 2, 3 a 4

3. Deunydd cartograffig a graffigol: <ul style="list-style-type: none"> • mapiau isolin ac isopleth • mapiau coropleth • mapiau dotiau • diagramau a mapiau llif • symbolau cyfrannol • graffiau, gan gynnwys graffiau gwasgariad, llinell, bar, trionglog, logarithmig, deubegwn • siartiau cylch • pyramidau poblogaeth • trawstoriadau a hydbroffiliau • diagramau rhosyn / seren / rheiddiol • diagramau barcud • cromlin Lorenz 	3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10 3.11 3.12
4. Data digidol a data wedi'u geo-leoli: <ul style="list-style-type: none"> • technolegau geo-ofodol gan gynnwys ffotograffau awyrol, delweddau digidol, delweddau lloerenni, systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), systemau lleoli byd-eang, cronfeydd data 	4.1
Sgiliau ansoddol i gasglu data drwy dechnegau anrhifiadol	
5. Gwybodaeth gartograffigol ar gyfer: <ul style="list-style-type: none"> • adnabod systemau tirweddau • adnabod defnydd tir • asesu risg 	5.1 5.2 5.3
6. Deunydd cartograffig a graffigol: <ul style="list-style-type: none"> • mapiau meddwl • cynlluniau GOAD • mapiau'r Arolwg Ordnans (1:25 000 a 1:50 000) 	6.1 6.2 6.3
7. Data digidol a data wedi'u geo-leoli: <ul style="list-style-type: none"> • technolegau geo-ofodol gan gynnwys ffotograffau awyrol, delweddau digidol, delweddau lloerenni, systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), systemau lleoli byd-eang, cronfeydd data • brasluniau maes 	7.1 7.2
8. Ffynonellau testunol a gweledol: <ul style="list-style-type: none"> • deunydd cyfweld gan gynnwys codio • delweddau • testun ffeithiol • deunydd disgyrsiol / creadigol • hanesion llafar 	8.1 8.2 8.3 8.4 8.5

Cyfuno sgiliau daearyddol wrth gyflwyno'r themâu craidd

Mae angen i'r dysgwyr ddatblygu cymhwysedd o ran defnyddio'r sgiliau daearyddol a ddangosir mewn llythrennau italig yn y tablau isod yn achos pob uned. Mae'r tablau'n dangos sut y gellir cyfuno'r sgiliau â'r broses o gyflwyno'r themâu craidd yn Unedau 1, 2 a 3. **Nid** yw'r sgiliau hyn wedi'u cyfyngu i Unedau 1, 2 a 3; bydd angen i'r dysgwyr allu cymhwyso'r sgiliau hyn ar draws y themâu dewisol anghraidd a ddewiswyd yn Uned 4 ac yn yr Ymchwiliad Annibynnol yn Uned 5.

Uned 1: Tirweddau Newidiol (Arfordirol neu Rewlifedig)

Mae'r sgiliau daearyddol canlynol y cyfeirir atynt yn y tabl uchod (gan ddefnyddio cyfeirnodau) wedi'u cysylltu ag astudio Tirweddau Newidiol ac yn ymdrin â themâu Tirweddau Arfordirol a Thirweddau Rhewlifedig (mae canolfannau'n dewis naill ai Tirweddau Arfordirol neu Dirweddau Rhewlifedig). **Nid** yw'r sgiliau hyn wedi'u cyfyngu i Uned 1; bydd angen i'r dysgwyr allu cymhwyso'r sgiliau hyn ar draws unrhyw faes ffocws addas drwy gydol eu cwrs astudio.

Sgiliau meintiol i gasglu data drwy fesuriadau rhifiadol		
<i>Mesur, trin data a sgiliau ystadegol wedi'u cymhwyso at fesuriadau yn y maes</i>		
Cyfeirnod Atodiad A	Sgil ddaearyddol	Maes ffocws yn y fanyleb
	1. Gwybodaeth gartograffig	
1.2	<ul style="list-style-type: none"> cyfesurynnau map gan gynnwys cyfeirnodau grid a chyfeirnodau ardal 	Cyfluoedd yn y fanyleb drwyddi draw
1.3	<ul style="list-style-type: none"> pellter ac arwynebedd – cyfrifo'r hyd dŵr mwyaf gan ddefnyddio atlas cymhariaeth o ddsbarthiad tirweddau rhewlifedig yn y gorffennol a'r presennol gan ddefnyddio mapiau byd-eang a rhanbarthol 	1.1.4 1.2.4
1.4	<ul style="list-style-type: none"> cyfeiriad – y prifwynt a chyfeiriad y gwynt cyfeiriad peirannau 	1.1.4 1.2.5
1.5	<ul style="list-style-type: none"> graddfa – lluniadu arfordir 30-40 km ar amrywiol raddfeydd (1: 1000 000, 1: 50 000 a 1:25 000 a gwneud sylw ynghylch dylanwad graddfa ar gynllun yr arfordir mathau o fâs iâ ar amrywiol raddfeydd 	1.1.3 1.2.4
	2. Cyfrifiadau ystadegol a rhif	
2.1	<ul style="list-style-type: none"> samplu – gan gynnwys samplu ar hap, haenedig, systematig – samplau o gerigos traethau, gan gynnwys y gallu i ganfod ffynonellau cyfeiliornadau mewn data, cyfeiliornadau mesur ac achosion o gamddefnyddio data samplau o glastau rhewlifol, gan gynnwys y gallu i ganfod ffynonellau cyfeiliornadau mewn data, cyfeiliornadau mewn mesuriadau ac achosion o gamddefnyddio data 	1.1.6 1.2.6
2.2	<ul style="list-style-type: none"> cyfansymiau – defnyddio data rhifiadol i gyfrifo cyllidebau gwaddod a chydbywysedd màs rhewlif 	1.1.1 1.2.1
2.5	<ul style="list-style-type: none"> setiau data (rhai bach i rai mawr) – samplau o gerigos traethau samplau o glastau rhewlifol 	1.1.6 1.2.6
2.6	<ul style="list-style-type: none"> amlderau – cofnodi amlderau crynrwydd cerigos traethau cofnodi amlderau crynrwydd clastau rhewlifol defnyddio graddfa Power 	1.1.6 1.2.6
2.9	<ul style="list-style-type: none"> mesurau canolduedd (cymedr, modd) – amledd cymedrig tonnau neu gyfradd gymedrig enciliad clogwyni fesul blwyddyn yn ôl y math o graig graddfa foddol Power ynghylch cerigos traeth cyfraddau cymedrig enciliad rhewlifol mewn rhanbarthau byd-eang gwahanol graddfa foddol Power ynghylch clastau rhewlifol 	1.1.4 1.1.5 1.1.6 1.2.1 1.2.6
2.10	<ul style="list-style-type: none"> mesurau gwasgariad (ystod, gwyrriad safonol, amrediad rhyngchwartel) – cyfrifo'r ystod, gwyrriad safonol ac amrediad rhyngchwartel o sampl o gerigos traethau cyfrifo ystod, gwyrriad safonol ac amrediad rhyngchwartel o sampl o glastau rhewlifol 	1.1.6 1.2.6
2.14	<ul style="list-style-type: none"> mesurau cydberthyniad, gan gynnwys plot gwasgariad, llinellau ffit orau a chydberthyniad Rhestrol Spearman – defnyddio plot gwasgariad, llinellau ffit orau a chydberthyniad Rhestrol Spearman i ymchwilio i newidiadau o ran maint a siâp cerigos ar hyd traeth sydd wedi'i alinio â'r driff defnyddio plot gwasgariad, llinellau ffit orau a chydberthyniad Rhestrol Spearman i ymchwilio i newidiadau o ran maint [sgri] ar hyd trawslun o'r brig i waelod data sgrï 	1.1.6 1.2.8

2.15	<ul style="list-style-type: none"> ystadegau casgliadol, gan gynnwys Chi sgwâr i roi'r rhagdybiaeth ar brawf nad yw dosbarthiad y siapiau cerigos a arsylwyd rhwng y blaendraeth a'r crib storm neu faint y dyddodion sgri rhwng rhannau uchaf ac isaf sgri yn wahanol o gwbl i ddosbarthiad cyfartal disgwylledig 	1.1.6 1.2.8
3. Deunydd cartograffig a graffigol		
<i>sgiliau mesur a mapio geo-ofodol</i>		
3.6	<ul style="list-style-type: none"> graffiau, gan gynnwys graffiau gwasgariad – y berthynas rhwng cyflymder y gwynt ac uchder tonnau y berthynas rhwng ongl llethr/ cyflymder yr iâ/trwch ac erydu rhewlifol 	1.1.4 1.2.5
3.9	<ul style="list-style-type: none"> trawstoriadau a hydroffiliau – trawstoriad o dwyn tywod/morfa heli proffil traeth o ran y glannau trawstoriad o beiran hydroffil cafn rhewlifol 	1.1.7 1.1.6 1.2.5 1.2.5
3.10	<ul style="list-style-type: none"> diagramau rhosyn/seren/rheiddiol – cyfeiriad y prifwynt dadansoddi cyfansoddiad til gan ddefnyddio diagramau rheiddiol 	1.1.4 1.2.6
4. Data digidol a data wedi'u geo-leoli		
4.1	<ul style="list-style-type: none"> technolegau geo-ofodol gan gynnwys ffotograffau awyrol, delweddau digidol, delweddau lloerenni, systemau gwybodaeth ddaearyddol, cronfeydd data – defnyddio systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS) a dehongliadau o ffotograffau awyrol i fesur cyfraddau encilio'r arfordir, defnyddio systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS) a dehongliadau o ffotograffau awyrol i fesur cyfradd enciliad rhewlifol 	1.1.5 1.2.1
Sgiliau ansoddol i gasglu data drwy dechnegau arhifiadol		
<i>datblygu sgiliau arsylwi</i>		
5. Gwybodaeth gartograffigol er mwyn:		
5.1	<ul style="list-style-type: none"> adnabod systemau tirweddau – dosbarthiad tirweddau arfordirol a rhewlifedig yn ôl math cymeriad y dirwedd 	1.1.3 1.2.7
5.3	<ul style="list-style-type: none"> asesu risg – yng nghyswllt Tirweddau Arfordirol neu Dirweddau Rhewlifedig 	1.1 1.2
6. Deunydd cartograffig a graffigol		
6.3	<ul style="list-style-type: none"> Mapiau'r Arolwg Ordnans (1:25,000 a 1:50,000 – dehongliad â map o dirffurf arbennig sy'n dangos [newid i] lefel y môr yn y gorffennol dadansoddi cyfeiriad peiran gan ddefnyddio mapiau'r Arolwg Ordnans 	1.1.8 1.2.5
7. Data digidol a data wedi'u geo-leoli		
7.1	<ul style="list-style-type: none"> technolegau geo-ofodol gan gynnwys ffotograffau awyrol, delweddau digidol, delweddau lloerenni, systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), systemau lleoli byd-eang, cronfa ddata – mapio'r amrywiaeth o dirweddau arfordirol (creigiog, tywodlyd ac aberol) â systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), yn achos y DU a'r tu hwnt i'r DU mapio tirweddau sydd wedi'u siapiau gan rewlifoedd dyffryn a llenni iâ â systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), yn achos y DU a'r tu hwnt i'r DU 	1.1.3 1.2.4
7.2	<ul style="list-style-type: none"> Brasluniau maes – brasluniau maes o broffiliau clogwyni brasluniau maes o dirffurfiau rhewlifol o ran y math o erydu 	1.1.5 1.2.5
8. Ffynonellau testunol a gweledol:		
8.2	<ul style="list-style-type: none"> delweddau – dehongliadau ffotograffig o dirffurfiau arfordirol dehongliadau ffotograffig o dirffurfiau rhewlifol 	1.1 1.2

Uned 2: Lleoedd Newidiol

Mae'r sgiliau daearyddol canlynol y cyfeirir atynt uchod (gan ddefnyddio cyfeirnodau) wedi'u cysylltu ag astudio Lleoedd Newidiol. **Nid** yw'r sgiliau hyn wedi'u cyfyngu i Uned 2; bydd angen i'r dysgwyr allu cymhwyso'r sgiliau hyn ar draws unrhyw faes ffocws addas drwy gydol eu cwrs astudio.

Sgiliau meintiol i gasglu data drwy fesuriadau rhifiadol		
<i>defnyddio data geo-ofodol i gyflwyno nodweddion lle</i>		
Cyfeirnod Atodiad A	Sgîl ddaearyddol	Maes ffocws yn y fanyleb
	1. Gwybodaeth gartograffigol	
1.2	<ul style="list-style-type: none"> cyfesurynnau map gan gynnwys cyfeirnodau grid a chyfeirnodau ardal 	Cyfleoedd yn y fanyleb drwyddi draw
	2. Cyfrifiadau ystadegol a rhif:	
2.3	<ul style="list-style-type: none"> canrannau – y ganran a gyflogir yn y sectorau cynradd, eilaidd a thrydyddol 	2.1.3 2.1.4
	3. Deunydd cartograffig a graffigol	
	4. Data digidol a data wedi'u geo-leoli	
4.1	<ul style="list-style-type: none"> technolegau geo-ofodol gan gynnwys ffotograffau awyrol, delweddau digidol, delweddau lloerenni, systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), systemau lleoli byd-eang, cronfa ddata – defnyddio systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS) a dehongliadau o ffotograffau awyrol i fesur newidiadau yn y defnydd o dir mewn lleoedd trefol sydd wedi'u hadfywio 	2.1.9
Sgiliau meintiol i gasglu data drwy ddulliau anrhifiadol		
<i>rhowch bwyslais arbennig ar ddulliau ansoddol sy'n rhan o gynrychioli lle ac ar ddadansoddi'n feirniadol effeithiau gwahanol gyfryngau ar ystyron lle a'r canfyddiadau ohono</i>		
	5. Gwybodaeth gartograffigol er mwyn:	
5.2	<ul style="list-style-type: none"> canfod y defnydd o'r tir – newid yn y defnydd o'r tir mewn lleoedd trefol sydd wedi'u hadfywio 	2.1.9
	6. Deunydd cartograffig a graffigol	
6.1	<ul style="list-style-type: none"> mapiau meddwl – nodweddion y lle sy'n "gartref" 	2.1.3
6.2	<ul style="list-style-type: none"> cynlluniau GOAD – dulliau o ddefnyddio'r tir mewn lleoedd trefol canolog 	2.1.9
	7. Data digidol a data sydd wedi'u geo-leoli	
7.1	<ul style="list-style-type: none"> technolegau geo-ofodol gan gynnwys ffotograffau awyrol, delweddau digidol, delweddau lloerenni, systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS), systemau lleoli byd-eang, cronfeydd data – defnyddio systemau gwybodaeth ddaearyddol (GIS) a dehongliadau o ffotograffau awyrol i ganfod newidiadau yn y defnydd o'r tir mewn ardaloedd trefol sydd wedi'u hadfywio 	2.1.9
	8. Ffynonellau testunol a gweledol:	
8.1	<ul style="list-style-type: none"> deunydd cyfweld – ymchwilio i'r modd y mae pobl yn ymwneud â hunaniaethau newydd lleoedd trefol ac yn ymlynu wrthynt, gan gynnwys deall y defnydd o'r cyfryngau cymdeithasol i gael data torfol a chodio (dosbarthu gwybodaeth er mwyn paratoi i'w prosesu â chyfrifiadur – fel mewnbynnu data gan ddefnyddio Excel) 	2.1.10
8.2	<ul style="list-style-type: none"> delweddau – ymchwilio i'r modd y mae delweddau'r cyfryngau (ffotograffau, ffilm, cerddoriaeth, barddoniaeth, celf, llenyddiaeth a graffiti) yn creu portreadau arbennig o le 	2.1.9

8.3	<ul style="list-style-type: none"> testun ffeithiol – cymharu hysbysebion a deunydd asiantaethau twristiaeth â data'r cyfrifiad 	2.1.9
8.4	<ul style="list-style-type: none"> deunydd disgysiol/creadigol – dadansoddi effeithiau cyfryngau gwahanol ar ystyron lleoedd a'r canfyddiadau ohonynt 	2.1.3
8.5	<ul style="list-style-type: none"> hanesion llafar – dehongliadau o adroddiadau llafar ynghylch sut yr effeithir/effeithiwyd ar fywydau pobl gan barhad a newid o ran natur lleoedd 	2.1.10

Uned 3: Cylchredau Dŵr a Charbon

Mae'r sgiliau daearyddol canlynol y cyfeirir atynt yn y tabl ar ddechrau Atodiad A (gan ddefnyddio cyfeirnodau) wedi'u cysylltu ag astudio Cylchredau Dŵr a Charbon. **Nid** yw'r sgiliau hyn wedi'u cyfyngu i Uned 3; bydd angen i'r dysgwyr gymhwyso'r sgiliau hyn ar draws unrhyw faes ffocws addas drwy gydol eu cwrs astudio.

Sgiliau meintiol i gasglu data drwy fesuriadau rhifiadol		
<i>Dealltwriaeth o gydbwysedd màs syml, trawsnewidiadau unedau, a dadansoddi a chyflwyno data maes</i>		
Cyfeirnod Atodiad A	Sgil ddaearyddol	Maes ffocws yn y fanyleb
	1. Gwybodaeth gartograffigol:	
1.2	<ul style="list-style-type: none"> cyfesurynnau map gan gynnwys cyfeirnodau grid a chyfeirnodau ardal 	cyfleoedd yn y fanyleb drwyddi draw
	2. Cyfrifiadau rhif ac ystadegol:	
2.2	<ul style="list-style-type: none"> cyfansymiau – defnyddio data rhifiadol i gyfrifo cydbwysedd màs syml mewnbynau ac allbynau system ddraenio 	3.1.2
2.4	<ul style="list-style-type: none"> ffracsiynau, cyfraneddau a chymarebau - dosbarthiad a maint storffeydd carbon 	3.1.7
2.5	<ul style="list-style-type: none"> deall y defnydd o ddata mawr yn achos ystadegau ynghylch y newid hinsawdd 	3.1.9
2.7	<ul style="list-style-type: none"> dwyseddau – cyfrifo dwyseddau draenio 	3.1.3
2.8	<ul style="list-style-type: none"> trawsnewidiadau unedau; trawsnewid dalgylch afon o km² i m² 	
	3. Deunydd cartograffig a graffigol	
3.1	<ul style="list-style-type: none"> mapiau isolin ac isopleth - creu glawlinau o ddata ynghylch dyodi 	3.1.4
3.2	<ul style="list-style-type: none"> mapiau coropleth - dadansoddi straen dŵr/prinder dŵr fesul gwlad 	3.1.5
3.5	<ul style="list-style-type: none"> symbolau cyfrannol – cylchoedd cyfrannol i ddangos maint storffeydd carbon mewn biomau gwahanol 	3.1.7
3.6	<ul style="list-style-type: none"> graffiau, gan gynnwys graffiau gwasgariad, llinell, bar, trionglog, logarithmig, deubegwn - dadansoddi arllwysiadau blynyddol patrymedd afon (graff bar) labelu nodweddion hydrograffau stormydd (graff llinell) dadansoddi graffiau hinsawdd i ganfod gormodedd o ddŵr ffo a diffyg yn y gylchred ddŵr 	3.1.3 3.1.3 3.1.4/5
3.11	<ul style="list-style-type: none"> Diagramau barcud - dadansoddi dosbarthiad llystyfiant ar hyd trawslun o fawndir 	3.1.8
<i>Gellir defnyddio dulliau ansoddol os ydynt yn addas</i>		

Uned 3: Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau

Mae'r sgiliau daearyddol canlynol y cyfeirir atynt yn y tabl ar ddechrau Atodiad A (gan ddefnyddio cyfeirnodau) wedi'u cysylltu ag astudio Llywodraethiant Byd-eang; Newid a Sialensiau. **Nid** yw'r sgiliau hyn wedi'u cyfyngu i Uned 3; bydd angen i'r dysgwyr allu cymhwyso'r sgiliau hyn ar draws unrhyw faes ffocws briodol drwy gydol eu cwrs astudio.

Sgiliau meintiol i gasglu data drwy fesuriadau rhifiadol		
Defnyddiwch ddulliau meintiol ac ansoddol ar draws y thema yn ei chyfanrwydd		
Cyfeirnod Atodiad A	Sgil ddaearyddol	Maes ffocws yn y fanyleb
	1. Gwybodaeth gartograffigol:	
1.2	<ul style="list-style-type: none"> cyfesurynnau map gan gynnwys cyfeirnodau grid a chyfeirnodau ardal 	Cyfleoedd yn y fanyleb drwyddi draw
	2. Cyfrifiadau ystadegol a rhif:	
2.11	<ul style="list-style-type: none"> mesuriadau o grynodiad – cyniferydd lleoliad – i ddangos gwahaniaethau o ran swyddogaethau o le i le (canolfannau byd-eang) 	3.2.2
2.12	<ul style="list-style-type: none"> cymarebau – cyfernod Gini i ddadansoddi anghydraddoldebau incwm byd-eang 	3.2.3
2.13	<ul style="list-style-type: none"> mynegrifau gan gynnwys ôl-troed ecolegol, y Mynegrif Datblygiad Dynol (MDD) – dadansoddi amrywiad byd-eang o ran MDD gan ei ystyried yn un o'r ffactorau sy'n sbarduno allfudo rhyngwladol 	3.2.2
	3. Deunydd cartograffig a graffigol	
3.3	<ul style="list-style-type: none"> mapiau dot – i ddangos dosbarthiad mannau lle mae llawer o fôr-ladrata yn digwydd 	3.2.6
3.4	<ul style="list-style-type: none"> diagramau a mapiau llif – llifliniau cyfrannol sy'n dangos cyfeiriad a maint patrymau mudo byd-eang 	3.2.1
3.7	<ul style="list-style-type: none"> siartiau cylch – i ddangos ffynonellau llygredd cefnforoedd 	3.2.10
3.8	<ul style="list-style-type: none"> pyramidau poblogaeth – newidiadau o ran strwythur poblogaeth o ganlyniad i fudo gwledig-trefol yn y byd sy'n datblygu 	3.2.5
3.12	<ul style="list-style-type: none"> Cromlin Lorenz – i ddadansoddi anghydraddoldebau incwm byd-eang 	3.2.3
	4. Data digidol a data wedi'u geo-leoli	
Sgiliau meintiol i gasglu data drwy dechnegau anrhifiadol		
	8. Ffynonellau testunol a gweledol:	
8.5	<ul style="list-style-type: none"> hanesion llafar – dehongli adroddiadau llafar ynghylch profiadau ffoaduriaid 	3.2.4

ATODIAD B

Gridiau'r asesiad di-arholiad

Dylid defnyddio'r grid asesu canlynol wrth farcio Uned 5 (asesiad di-arholiad), sef yr ymchwiliad annibynnol.

	Cyd-destun 10 marc AA1 (10 marc)	Dulliau o gynnal yr ymchwiliad maes 15 marc AA3 (15 marc)	Cyflwyno data'r canlyniadau 10 marc AA3 (10 marc)
5	9-10 marc <ul style="list-style-type: none"> Defnydd eang a thrylwyr o ffynonellau llenyddol â chefnidir damcaniaethol a / neu gyd-destunol hyderus sy'n arwain at gwestiwn ymchwil sydd wedi'i ddiffinio'n dda Dealltwriaeth hyderus a gwybodus o faterion risg / moesegol 	13-15 marc <ul style="list-style-type: none"> Tystiolaeth gref o ddulliau eang, o ansawdd da, o gasglu data (dulliau meintiol, ansoddol a sgiliau gwaith maes) sy'n berthnasol i'r testun ac wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil unigol sydd wedi'i ddiffinio'n dda Cofnod sydd wedi'i esbonio a'i gyfiawnhau'n dda o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes Strategaeth samplu wedi'i llunio, ei hesbonio a'i chyfiawnhau'n dda. Mae'r strategaeth hon yn gwbl briodol i'r ymchwiliad 	9-10 marc <ul style="list-style-type: none"> Defnydd eang a chywir o ddulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol priodol ar gyfer cyflwyno data Technegau cartograffig a graffigol wedi'u dewis a'u cymhwyso'n dda ac yn gwbl briodol i ategu'r dadansoddiad o'r canlyniadau
4	7-8 marc <ul style="list-style-type: none"> Defnydd priodol o amrywiaeth o ffynonellau llenyddol â chefnidir damcaniaethol a / neu gyd-destunol sicr yn arwain at gwestiwn ymchwil sydd wedi'i ddiffinio Dealltwriaeth resymol o faterion risg / moesegol 	10-12 marc <ul style="list-style-type: none"> Tystiolaeth sicr o ddulliau priodol o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) sy'n berthnasol i'r testun ac sydd wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil clir, unigol Cofnod sy'n gywir ar y cyfan ac wedi'i esbonio â chyfiawnhad rhesymol o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes Strategaeth samplu wedi'i llunio'n dda, gydag esboniad a rhywfaint o gyfiawnhad. Mae'r strategaeth ar y cyfan yn briodol i'r ymchwiliad 	7-8 marc <ul style="list-style-type: none"> Yn defnyddio amrywiaeth o ddulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol addas ar gyfer cyflwyno data Mae technegau cartograffig a graffigol wedi'u dewis a'u cymhwyso'n dda ar y cyfan wedi'u cynnwys i ategu'r dadansoddiad o'r canlyniadau
3	5-6 marc <ul style="list-style-type: none"> Peth defnydd o ffynonellau llenyddol â chefnidir damcaniaethol rhesymol; dim cyfeiriad at y cwestiwn ymchwil Dealltwriaeth rannol o faterion risg / moesegol 	7-9 marc <ul style="list-style-type: none"> Rhai dulliau priodol o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) i'w gweld sy'n berthnasol yn rhannol i'r testun ac sydd wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil digonol, unigol Cofnod sy'n rhannol gywir gyda disgrifiad manwl a rhywfaint o esboniad o'r dulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes Strategaeth samplu wedi'i hystyried a'i disgrifio. Mae'r strategaeth yn rhannol briodol i'r ymchwiliad. 	5-6 marc <ul style="list-style-type: none"> Rhai dulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol perthnasol ar gyfer cyflwyno data Technegau cartograffig a graffigol rhannol briodol sydd wedi'u cymhwyso'n weddol dda i ategu'r dadansoddiad o'r canlyniadau

	Cyd-destun	Dulliau o gynnal yr ymchwiliad maes	Cyflwyno data'r canlyniadau
	10 marc AA1 (10 marc)	15 marc AA3 (15 marc)	10 marc AA3 (10 marc)
2	3-4 marc <ul style="list-style-type: none"> Defnydd cyfyngedig o ffynonellau llenyddol â disgrifiad wedi'i gyffredinoli o'r cefndir damcaniaethol; dim cyfeiriad at y cwestiwn ymchwil Dealltwriaeth gyfyngedig o faterion risg / moesegol 	4-6 marc <ul style="list-style-type: none"> Dulliau cyfyngedig o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil unigol sydd wedi'i ddiffinio'n wael Cofnod cyfyngedig o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes, gyda chywirdeb a disgrifiad cyfyngedig ond diffyg esboniad Nid oes disgrifiad o'r strategaeth samplu. Cyfyngedig yw priodoldeb y strategaeth i'r ymchwiliad 	3-4 marc <ul style="list-style-type: none"> Defnydd cyfyngedig o ddulliau / technegau ansoddol a/neu feintiol priodol ar gyfer cyflwyno data Defnydd cyfyngedig o dechnegau cartograffig a graffigol i ategu'r dadansoddiad o'r canlyniadau
1	1-2 marc <ul style="list-style-type: none"> Ychydig iawn o ddefnydd o ffynonellau llenyddol a chefnidir damcaniaethol gwael iawn; dim cyfeiriad at y cwestiwn ymchwil Ychydig iawn o ystyriaeth gyfyngedig o faterion risg / moesegol 	1-3 marc <ul style="list-style-type: none"> Ychydig iawn o ddulliau o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) gyda chwestiwn ymchwil unigol nad yw'n argyhoeddi Ychydig iawn o gofnod o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes gyda rhywfaint o esboniad o'r dulliau a ddefnyddiwyd Efallai nad yw'r strategaeth samplu wedi'i hystyried na'i disgrifio neu efallai ei bod yn amhriodol i'r ymchwiliad 	1-2 marc <ul style="list-style-type: none"> Defnydd arwynebol o ddulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol priodol Ychydig iawn o dechnegau cartograffig a graffigol i ategu'r dadansoddiad o'r canlyniadau
	0 marc Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb	0 marc Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb	0 marc Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb

	Dadansoddi a Dehongli canlyniadau	Casgliadau a Gofnion o ran Cyflwyno	Gwerthuso
	15 marc AA3 (15 marc)	10 marc AA3 (10 marc)	20 marc AA2 (20 marc)
5	13-15 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli canlyniadau'n soffistigedig, gan ddangos yn glir pam yr oeddent yn briodol ac yn berthnasol i'r cwestiwn ymchwil Yn dangos peth unigoliaeth a / neu ymwybyddiaeth o ran cysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	9-10 marc <ul style="list-style-type: none"> Crynodeb soffistigedig a hyderus, sy'n llunio casgliadau unigol argyhoeddedig a thrylwyr sy'n mynd i'r afael â'r cwestiwn ymchwil ac yn cadarnhau'r gwaith dadansoddi a dehongli Adroddiad sydd wedi'i strwythuro'n dda ac sy'n gryno ac yn rhesymegol; mae'n cyfeirio'n gywir at wybodaeth eilaidd Graddfa uchel iawn o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir 	17-20 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad hynod effeithiol o'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a enillwyd drwy arsylwi yn y maes Gwerthusiad treiddgar o bob cyfnod yn yr ymchwiliad gwaith maes gan gynnwys yr agweddau moesegol ar y gwaith ymchwil yn y maes Sylwadau myfyrio craff a deallus ynghylch gwaith ymchwil pellach ac ymestyn eu dealltwriaeth ddaearyddol Gwelliannau ystyrion yn cael eu hawgrymu sy'n gysylltiedig â'r ymchwiliad
4	10-12 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli'r canlyniadau'n ddatblygedig, gan ddangos pam yr oeddent yn briodol ac yn berthnasol i'r cwestiwn ymchwil Yn dangos ymwybyddiaeth rannol o'r cysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	7-8 marc <ul style="list-style-type: none"> Crynodeb effeithiol, sy'n llunio casgliadau unigol cymwys sy'n ymdrin â'r cwestiwn ymchwil ac sy'n cadarnhau'r gwaith dadansoddi a dehongli Adroddiad strwythuredig, clir a chryno; mae'n cyfeirio'n gywir at wybodaeth eilaidd Graddfa uchel o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir 	13-16 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad effeithiol o'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a enillwyd o arsylwi yn y maes Gwerthusiad cymwys o bob cyfnod yn yr ymchwiliad gwaith maes gan gynnwys yr agweddau moesegol ar y gwaith ymchwil yn y maes Sylwadau myfyrio dilys ynghylch gwaith ymchwil pellach ac ymestyn eu dealltwriaeth ddaearyddol Gwelliannau dilys wedi'u hawgrymu sy'n gysylltiedig â'r ymchwiliad
3	7-9 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli canlyniadau mewn modd uniongyrchol, gan ddangos i raddau helaeth pam yr oeddent yn briodol ac yn berthnasol i'r cwestiwn ymchwil Ymwybyddiaeth awgrymedig o gysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	5-6 marc <ul style="list-style-type: none"> Yn crynhoi, gan lunio casgliadau unigol sy'n mynd i'r afael yn bennaf â'r cwestiwn ymchwil ac sy'n cadarnhau'r gwaith dadansoddi a dehongli i raddau helaeth Adroddiad strwythuredig a chlr sydd â rhywfaint o ddiffyg ffocws; rhai cyfeiriadau at wybodaeth eilaidd Graddfa dda o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir 	9-12 marc <ul style="list-style-type: none"> Yn ceisio gwerthuso'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a enillwyd drwy arsylwi yn y maes Gwerthusiad ysbeidiol o bob cyfnod yn yr ymchwiliad gwaith maes gan gynnwys yr agweddau moesegol ar y gwaith ymchwil yn y maes yn achlysurol Rhai sylwadau myfyrio ynghylch gwaith ymchwil pellach ac ymestyn eu dealltwriaeth ddaearyddol Rhai gwelliannau wedi'u hawgrymu sy'n gysylltiedig â'r ymchwiliad

	Dadansoddi a Dehongli canlyniadau	Casgliadau a Gofynion o ran Cyflwyno	Gwerthuso
	15 marc AA3 (15 marc)	10 marc AA3 (10 marc)	20 marc AA2 (20 marc)
2	4-6 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwaith cyfyngedig o ddadansoddi a dehongli'r canlyniadau, gan ddangos o bryd i'w gilydd pam yr oeddent yn briodol ar gyfer y cwestiwn ymchwil Ymwybyddiaeth gyfyngedig o gysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	3-4 marc <ul style="list-style-type: none"> Yn darparu casgliadau elfennol a gysylltir o bryd i'w gilydd â'r cwestiwn ymchwil Adroddiad strwythuredig ac amhenodol; ychydig o gyfeiriadau arwynebol at wybodaeth eilaidd, a hynny o'r we yn unig Gweddol gywir wrth sillafu, atalnodi a defnyddio gramadeg 	5-8 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad cyfyngedig o'r wybodaeth a enillwyd o arsylwi yn y maes Gwerthusiad o rai cyfnodau o'r ymchwiliad gwaith maes Awgrymir rhai gwelliannau digyswllt i'r ymchwiliad
1	1-3 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli canlyniadau mewn modd arwynebol iawn ac / neu sydd â thuedd, ac nad yw'n briodol ar gyfer y cwestiwn ymchwil Dim ymwybyddiaeth o gysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	1-2 marc <ul style="list-style-type: none"> Crynodeb annigonol o'r canlyniadau sydd wedi'i gysylltu ar adegau prin â'r cwestiwn ymchwil Yn llunio adroddiad ysgrifenedig sydd â diffyg strwythur; mae cyfeiriadau ar goll neu'n anhrefnus Sillafu, atalnodi a gramadeg cyfyngedig o ran cywirdeb 	1-4 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad nad yw wedi'i gyfiawnhau o'r wybodaeth a enillwyd o arsylwi yn y maes Gwerthusiad nad yw wedi'i ategu o rai cyfnodau yn yr ymchwiliad gwaith maes Gwelliannau cyfyngedig iawn yn cael eu hawgrymu yng nghyswllt yr ymchwiliad
	0 marc Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb	0 marc Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb	0 marc Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb

ATODIAD C

Cyfleoedd ar gyfer gwaith maes

Cyfleoedd ar gyfer gwaith maes

Mae'r rhestr ganlynol yn cynnig awgrymiadau ar gyfer cyfleoedd gwaith maes a all gael eu cynnal yng nghyswllt pob thema; mae'r awgrymiadau hyn wedi'u cynllunio i fod yn arweiniad er mwyn cynnig manau cychwyn ac nid ydynt yn gynhwysfawr nac yn orfodol.

Gall awgrymiadau sydd â'r elfen gwaith maes wedi'i nodi mewn cromfachau gael eu hastudio gan ddefnyddio naill ai data cynradd neu eilaidd.

Uned 1: Tirweddau Newidiol

Tirweddau Arfordirol

- Arolwg maes o nodweddion tonnau (uchder tonnau, amledd, tonfedd) ar hyd darn o arfordir
- Arolwg maes ynghylch erydu a dyddodi sy'n newid ar hyd darn o arfordir cyn storm ac ar ei ôl er mwyn ystyried effaith prosesau ar nodweddion arfordirol (gan ddefnyddio cofnodion gwaith maes blaenorol o bosibl)
- Arolwg maes o gyfordraethau er mwyn ystyried eu dosbarthiad, eu uchder a newidiadau ôl-rewlifol
- Mapio ardaloedd hindreuliad a màs-symudiad a'u perthynas â mapiau daeareg
- Arolwg maes o nodweddion erydu arfordirol: uchder a phroffiliau clogwyni (cyferbyniadau craig galed / craig feddal), mapio nifer y ffawtiau, bregiadau, a phlanau haenu i astudio dosbarthiad micronodweddion e.e. ogofâu, bwâu a staciau a'r berthynas rhwng nodweddion erydol a mapiau daeareg
- Arolwg maes o broffiliau traethau: hyd-drawsluniau a thrawsluniau croes i fapio newidiadau mewn deunydd traethau, graddiant, hyd cerigos (echelin hydredol) a chrynwydd cerigos ar hyd trawslun o lanw isel i lanw uchel ar draws lled y traeth (gan greu cyswllt â phroses llif y glannau)
- Arolwg maes o dafod sengl neu ddwbl gan ddefnyddio amrywiaeth o drawsluniau i astudio siâp, maint a'r math o ddyddodion ar yr ochr atwynt â'r ochr sydd yng nghysgod y gwynt (gan greu cyswllt â phroses llif y glannau)
- Arolwg maes o dwyni tywod gan ddefnyddio trawsluniau i ddangos topograffi, cylchfâedd planhigion ac olyniaeth yng nghyswllt twyni
- Arolwg maes o forfa heli gan ddefnyddio trawsluniau i ddangos topograffi, cylchfâedd planhigion ac olyniaeth yng nghyswllt y morfa heli
- Arolwg maes o effaith bodau dynol ar amgylcheddau arfordirol – erydu llwybrau cerdded, sathru ar dwyni, sbwriel ar draethau (yn ystod y tymor a'r tu allan iddo, cyn pob sesiwn lanhau ac ar ei hôl)
- Arolwg maes o gynlluniau rheoli'r arfordir ar hyd darn o'r arfordir sydd wedi'i fygwth gan naill ai erydu neu lifogydd er mwyn ymchwilio i effaith strwythurau rheoli ar y broses o drosglwyddo gwaddodiad e.e. argorau; cynnal dadansoddiad cost a budd neu astudio cynlluniau rheoli traethlin

Tirweddau Rhewlifedig

- Arolwg maes o faint (uchder y wal gefn ac ati), siâp, cyfeiriad a dosbarthiad peirannau mewn ardal ddiffiniedig
- Arolwg maes o ddosbarthiad ac arweddion nodweddiadol dyffryn rhewlifol (hyd-doriadau a thrawstoriadau, achosion o rychiadau, dosbarthiad nodweddion erydol a dyddodol, newidiadau ôl-rewlifol)
- Arolwg maes o ddosbarthiad a phroses ffurfio nodweddion dyddodol (dadansoddi dyddodion rhewlifol o'u cymharu â dyddodion ffrwdrewlifol – maint, siâp, haeniad) mewn ardal o rewlifiad gan len iâ yn yr iseldir
- Arolwg maes o faint, dosbarthiad, siâp a chyfeiriad pen 'stoss' mewn clwstwr o ddrymlinau (topograffi 'basged o wyau')
- Arolwg maes o sgrî i fesur y graddiant, graddau'r didoli, gan fapio ffynhonnell a graddau'r sgrî a'r llystyfiant sydd wedi cytrefu er mwyn asesu a yw sgrî'n nodwedd weithredol neu ffosil
- Arolwg maes o dil rhewlifol: dadansoddiad o gyfansoddiad til (sefyllfa, cyfeiriad a siâp) i fapio tarddiad a symudiad iâ mewn ardal ddiffiniedig
- Arolwg maes o byllau tegell / llynnoedd tegell i ymchwilio i olyniaeth (hydroser)
- Arolwg maes o olyniaeth llystyfiant ar farianau (lithosffer mewn ardal lle y bu rhewlif yn encilio)
- Arolwg maes o arllwysiad o nentydd dŵr tawdd (amgylchedd sy'n rhewlifol yn awr)
- Arolwg o gydbwysedd màs rhewlif (amgylchedd sy'n rhewlifol yn awr)

Uned 2: Lleoedd Newidiol

- Arolwg gweledol o amrywiadau o ran y treflun / tirwedd
- Arolwg ynghylch canfyddiadau ar y rhyngwyd o le / rhanbarth e.e. cyferbyniadau o ran diogelwch (dydd a nos)
- Arolwg maes o ddarpariaeth gwasanaethau'n newid mewn pentrefi
- Arolwg maes o newidiadau mewn pentrefi sydd wedi'u maestrefoli, neu eu nodweddion: maint y boblogaeth a'i strwythur, nodweddion cyflogaeth, tai ac ysbryd cymunedol
- Arolwg maes o newidiadau mewn ardaloedd gwledig sy'n gysylltiedig â newid gwledig: tai haf, materion iaith, maint a strwythur y boblogaeth, cyflogaeth a phrisiau tai a phroblemau o ran darparu gwasanaethau
- Arolwg maes o oed adeiladau, eu math a'u hansawdd i ganfod tystiolaeth o foneddigeiddio
- Arolwg maes o nodweddion cymdeithasol a strwythur gwasanaethau dinas fewnol
- Arolwg maes o newidiadau i gyflogaeth (ansawdd swyddi a'r nifer o swyddi) mewn Ardal Ddatblygu / Ardaloedd Menter
- Arolwg maes o ardaloedd canolog mewn dinas i ystyried newidiadau o ran y defnydd o dir, ansawdd yr amgylchedd, nifer yr ymwelwyr a nodweddion rhannau diwylliannol y ddinas
- Arolwg maes o ardaloedd canolog mewn dinas i ganfod y 'craidd' a'r 'ffrâm', a chylchfaeodd cymathu a gwrthod
- Arolwg maes o ardaloedd myfyrwyr mewn ardaloedd trefol: nodweddion y boblogaeth, y ddarpariaeth o wasanaethau, agweddau trigolion lleol ac ansawdd y tai / daliadaeth
- Arolwg maes o amrywiadau mewn ethnigrwydd mewn ardaloedd trefol
- Arolwg maes o amrywiadau mewn lefelau amddifadedd mewn ardaloedd trefol: ansawdd amgylcheddol, cyfraddau diweithdra, lefelau troseddu, daliadaeth tai, bandiau treth gyngor, y nifer sy'n cael budd-daliadau
- Arolwg maes o ansawdd amgylcheddol parciau busnes a adeiladwyd yn bwrpasol
- Arolwg maes o effeithiau amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd un cyflogwr trydyddol mawr e.e. cyfateilad ysbyty
- Arolwg maes o effaith twristiaeth ar safleoedd pot mêl
- Yn achos ailfrandio trefol neu wledig – asesu llwyddiant projectau blaengar e.e. safleoedd chwaraeon, safleoedd gwyliau (*festivals*), a phrojectau twristiaeth er mwyn asesu'r effeithiau amgylcheddol, economaidd, cymdeithasol a diwylliannol
- Yn achos unrhyw brojectau ailfrandio / adfywio – asesu eu cynaliadwyedd o ran cysylltedd a'r graddau y maent yn cynnwys y gymuned leol, gwrthdaro, llwyddiant economaidd, ansawdd y swyddi, yr effaith ar bobl dlawd mewn ardal a'r tebygolrwydd y bydd y projectau'n sicrhau gwerth am arian ac yn llwyddiant parhaol

Uned 3: Systemau Byd-eang**Cylchredau Dŵr a Charbon**

- Mesuriadau maes o amrywiadau yn y gyfradd ymdreiddio oherwydd y math o bridd, llystyfiant, y dirwedd ac amodau rhagosodol
- Mesuriadau maes o arllwysiad afon
- Mesuriadau maes o ddŵr sy'n bwrw drwodd
- Arolwg maes o nodweddion dalgylch afon: y defnydd o dir, llystyfiant, graddiant, athreiddedd / ymdreiddiad o ran y pridd, a'u heffaith ar arllwysiad yr afon
- Arolwg maes i gymharu nodweddion dau ddalgylch afon
- Mesuriadau maes o arllwysiad dros amseroedd penodol mewn blwyddyn i ystyried patrymeddau afonydd mewn perthynas â'r tymor
- Mesuriadau maes o storm fach a'i heffaith ar arllwysiad mewn dalgylch nant fach
- Arolwg (maes) i ymchwilio i lefelau mynychder llifogydd ac ardaloedd sydd mewn perygl o lifogydd / sy'n agored i niwed gan lifogydd (systemau gwybodaeth ddaearyddol (*GIS*))
- Arolwg (maes) o effaith sychder hir ei barhad ar y cyflenwad o ddŵr a'r defnydd o ddŵr, llystyfiant, gwerthiannau cynhyrchion yr haf (hufen iâ, salad), a gweithgareddau'r haf
- Arolwg maes o effaith un digwyddiad tywydd eithafol
- Astudiaethau ffenoleg i ystyried effaith y newid hinsawdd ar weithgareddau naturiol a dynol (ymddangosiad cynffonnau ŵyn bach neu eirlysiau, marcio ŵyn am y tro cyntaf a'r tro olaf, dod â'r defaid i mewn / wyna ac ati)
- Arolwg (maes) o effaith gweithgareddau dynol (trefoli, amaethyddiaeth a datgoedwigo/coedwigo) mewn dalgylchoedd afonydd
- Arolwg maes i ymchwilio i fiomas a dail marw (carbon organig) sy'n cael eu colli o ddalgylch afon mewn perthynas â dŵr ffo yn sgil glawiad
- Mesuriadau maes o garbon organig wedi'i hydoddi (hydoddyn) a / neu ronynnol sy'n cael ei gludo gan ddŵr (gan ddefnyddio hidlyddion neu wneud sylwadau ynghylch lliw dŵr, ac ati).

Llywodraethiant Byd-eang: Newid a Sialensiau

- Arolwg (maes) o effaith mudo ar gymuned benodol: y ddarpariaeth o siopau, gwasanaethau, ysgolion, lleoedd addoli, dosbarthiad grwpiau, y mathau o dai, cyflogaeth, gwasanaethau swyddogol (iaith), mynegai arwahanu
- Arolwg (maes) o ddosbarthiad tai bwyta ac allfeydd bwyd ethnig mewn ardal ddynodedig
- Arolwg (maes) o amrywiadau mewn ethnigrwydd mewn ardaloedd trefol
- Arolwg maes o amrywiadau mewn lefelau amddifadedd mewn ardal drefol sydd â chyfran uchel o fewnfudwyr: ansawdd amgylcheddol, cyfraddau diweithdra, lefelau troseddu, daliadaeth tai, bandiau treth gyngor, y nifer sy'n cael budd-daliadau
- Arolwg o'r modd y mae pobl yn defnyddio rhwydweithiau cymdeithasol i gynnal cyswllt â theuluoedd
- Arolwg maes o draeth i edrych ar ddosbarthiad deunyddiau sy'n cael eu cludo gan y môr, a'u mathau (ar ôl storm ac ar ôl sesiwn lanhau) yn ogystal â sbwriel a gwastraff sy'n deillio o'r tir
- Arolwg (maes) o effaith polisïau pysgota'r EU ar y diwydiant pysgota mewn porthladd dynodedig (y nifer a gyflogir, lefelau dalfeydd, diwydiannau sy'n gysylltiedig â physgota)
- Arolwg (maes) o ansawdd dŵr a dulliau o reoli ansawdd dŵr mewn ardaloedd arfordirol (traethau'r faner las)
- Arolwg (maes) o amgylcheddau arfordirol sydd o dan fygythiad (e.e. meysydd bridio morfeirch yn Studland)

Uned 4: Themâu Cyfoes mewn Daeryddiaeth

Themâu Dewisol

Ecosystemau

- Arolwg maes o warchodfeydd natur lleol fel Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, gwarchodfeydd RSPB, i ymchwilio i resymau am y dynodiad, hyfywdra, materion cynaliadwyedd neu ynghylch ansawdd a bioamrywiaeth y warchodfa
- Ymchwiliad i Gynlluniau Gweithredu Biolegol i asesu llwyddiant gwaith sefydliadau gwarchod lleol fel ymddiriedolaethau bywyd gwyllt
- Arolwg maes o'r bygythiadau i ecosystemau, a'r effeithiau arnynt, oherwydd twristiaeth
- Arolwg maes o dwyn tywod gan ddefnyddio trawsluniau i ddangos topograffi, cylchfäedd planhigion ac olyniaeth yng nghyswllt twyni gan astudio newidiadau mewn nodweddion ffisegol (ymdreiddiad, pH, buanedd y gwynt, % o dir noeth) a newidiadau cysylltiedig mewn nodweddion biotig (% o orchudd gan blanhigion, amrywiaeth y rhywogaethau, taldra planhigion) (samoser)
- Arolwg maes o'r effaith y mae sathru yn ei chael ar lystyfiant (% y gorchudd o blanhigion, amrywiaeth y rhywogaethau, taldra planhigion)
- Arolwg maes o forfa heli gan ddefnyddio trawsluniau i ddangos topograffi, cylchfäedd planhigion ac olyniaeth yng nghyswllt y morfa heli gan astudio newidiadau mewn nodweddion ffisegol (y math o bridd, pH) a newidiadau cysylltiedig mewn nodweddion biotig (% y gorchudd o blanhigion, amrywiaeth y planhigion, taldra planhigion) (haloser)
- Arolwg maes o olyniaeth ar ymylon llyn bach (hydroser)
- Arolwg maes o effeithiau llosgi ar ecosystemau rhostir / gweundir
- Arolwg maes ynghylch rheoli coetir
- Arolwg maes ynghylch gwrthdaro sy'n gysylltiedig â datblygiad trefol ar amgylcheddau bregus
- Arolwg maes o gynlluniau rheoli ecosystemau gan gynnwys dadansoddiad cost a budd

Twf a Sialens Economaidd: India neu China neu Ddatblygiad yn Affrica Is-Sahara

Twf a Sialens Economaidd: naill ai India neu China

- Arolwg o effaith buddsoddiad uniongyrchol o dramor e.e Tata yng ngorllewin canolbarth Lloegr, datblygiad Tsieineaidd o amgylch maes awyr Manceinion
- Arolwg o effaith y cymunedua Tsieineaidd neu Indiaidd mewn ardal a enwir

Datblygiad yn Affrica Is-Sahara

- Ymchwiliad i nodweddion ac effeithiolrwydd strategaeth sydd wedi'i chynllunio i fynd i'r afael ag achosion diffeithdiro
- Ymchwiliad i nodweddion ac effeithiolrwydd strategaeth sydd wedi'i chynllunio i reoli canlyniadau diffeithdiro
- Ymchwiliad i effaith cynllun micro-gyllid ar gymuned leol

Sialensiau a Dilemâu Egni

- Arolwg o effaith gorsaf drydan thermol (olew ac sy'n llosgi glo) ar ficrohinsawdd leol, lefelau llygredd dŵr ac aer, symudiadau trafndiaeth a chyflogaeth
- Arolwg o effaith gymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd gorsaf drydan niwclear ar ardal ddynodedig
- Arolwg o effaith mesurau effeithlonrwydd egni ar gymuned a enwir, i gynnwys ailgylchu, a'r defnydd o baneli solar
- Arolwg o effaith / effaith bosibl fferm egni solar ar gymdogaeth
- Ymchwiliad i safleoedd posibl ar gyfer lleoli ffermydd gwynt
- Arolwg o effaith cloddio glo ar ardal fwyngloddio flaenorol, gan ymchwilio i'r ddelwedd, y diwylliant, materion o ran iechyd a'r amgylchedd, effaith gymdeithasol-economaidd a mesurau i ailfrandio
- Arolwg o effeithiau amgylcheddol cynlluniau egni amgen, e.e. ffermydd gwynt, ffermydd egni solar
- Arolwg o effaith bosibl gorsaf drydan newydd

Tywydd a Hinsawdd

- Arolwg maes o ficrohinsawdd drefol – gan fesur y tymheredd, lleithder cymharol, cryfder y gwynt, tanbeidrwydd y golau ar hyd trawslun o'r ddinas fewnol i'r maestrefi gan gofnodi uchder adeiladau a newidiadau o ran y defnydd o'r tir
- Arolwg maes o'r canfyddiad o nodweddion ac effeithiau perygl hinsoddol (sychder, storm)
- Arolwg maes o dywydd yn newid mewn ardal benodol dros amser

ATODIAD CH

Annibyniaeth yn yr Ymchwiliad Annibynnol

Mae'r tabl isod yn disgrifio lefel yr annibyniaeth y mae'n rhaid i'r ymgeiswyr ei dilyn ym mhob cyfnod o'r Ymchwiliad Annibynnol.

Cyfnod yr ymchwiliad	Beth yw lefel yr annibyniaeth a ddisgwylir?	Beth y mae'r lefel annibyniaeth hon yn ei olygu yn ymarferol yn y cyfnod hwn? (Nid yw'r canlynol yn hollgynhwysfawr)	Beth yw'r risgiau posibl?	Pa reolaethau sydd ar waith i liniaru'r risgiau hyn?
Ymchwilio i'r ffocws	Caniateir cydweithio	<p>Efallai y bydd canolfannau am roi dewis rhydd o ran yr ymchwiliadau i'r ymgeiswyr gan ganolbwyntio ar unrhyw gynnwys gorfodol neu ddewisol neu efallai y byddant am ddarparu thema neu amrywiaeth o themâu i'r ymgeiswyr. Fodd bynnag, nid yw'n dderbyniol i ymgeiswyr ddewis o restr o deitlau neu ymchwiliadau a ddarparwyd gan y ganolfan.</p> <p>Gall ymgeiswyr gyd-drafod, a thrafod â'u hathro, syniadau a gwaith ymchwil ar gyfer materion neu gwestiynau daearyddol priodol.</p>	<p>Efallai na fydd y paramedrau y mae'r ganolfan yn eu darparu yn rhoi digon o gyfle i'r ymgeiswyr lunio'u teitlau'n annibynnol.</p> <p>Efallai na fydd teitl y mae ymgeisydd yn ei ddewis yn darparu digon o gyfle i'r ymgeisydd elwa ar yr ystod lawn o farciau sydd ar gael am yr asesiad di-arholiad.</p>	<p>Rhaid i'r cyfarwyddiadau y mae athrawon yn eu rhoi sicrhau bod digon o gyfle i ymgeiswyr lunio'u teitlau'n annibynnol.</p> <p>Gellir trafod dichonoldeb teitl posibl ymgeisydd â'r athro.</p> <p>Hyfforddiant o ran arferion da yng nghyswllt teitlau ymchwiliadau ac adborth athrawon.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p>
Y dasg, teitl yr ymchwiliad, ffocws yr ymchwiliad (is-gwestiynau), pwrpas yr ymchwiliad.	Gwaith annibynnol	<p>Yn dilyn y cyfnod cyntaf, rhaid i'r ymgeiswyr roi'r wedd derfynol ar deitlau drafft eu hymchwiliad. Rhaid i bob ymgeisydd wneud hyn ar ei ben ei hun.</p> <p>Ar y ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth a'r adroddiad ysgrifenedig terfynol rhaid i'r ymgeiswyr ddarparu cyfiawnhad a chyd-destun clir ynghylch sut y bydd eu hymchwiliad yn eu helpu i fynd i'r afael â'u teitl ac archwilio'r thema yng nghyd-destun y lleoliad daearyddol o'u dewis.</p>	<p>Efallai na fydd y cynnig ynglŷn â'r ymchwiliad yn darparu digon o gyfle i'r ymgeiswyr elwa ar yr ystod lawn o farciau sydd ar gael am yr asesiad di-arholiad.</p> <p>Mae achosion o lôn-ladrad o ran y teitlau.</p>	<p>Cymeradwyaeth gan yr athro i gynigion ynglŷn â'r ymchwiliad er mwyn sicrhau bod pob ymgeisydd wedi llunio rhagdybiaeth a/neu gwestiynau a/neu is-gwestiynau ei hun yn annibynnol, er y gall y teitl fod yr un fath â theitl ymgeisydd arall / neu'n debyg i'r teitl hwnnw.</p> <p>Os nad yw'r ymgeiswyr yn cyfiawnhau nac yn nodi cyd-destun eu hymchwiliadau yn llawn, gallant gyfyngu ar eu gallu i elwa ar farciau.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p>

				<p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p> <p>Bydd safonwyr yn derbyn cyfarwyddyd i roi gwybod os ydynt yn amau o gwbl bod llên-ladrad neu ymgeiswyr yn peidio â gweithio'n annibynnol wedi digwydd er mwyn i'r achos gael ei ymchwilio ymhellach.</p>
Dyfeisio'r fethodoleg a'r fframwaith samplu	Caniateir cydweithio	Gall ymgeiswyr gydweithio wrth gynllunio a dewis methodolegau / strategaethau samplu.	<p>Llên-ladrad gan yr ymgeisydd o'r fethodoleg a'r fframwaith samplu.</p> <p>Mae'r ymgeisydd yn cynllunio ac yn dewis methodoleg nad yw'n briodol. Gall hyn gynnwys methodoleg nad oes modd ei chyflawni, nad yw'r ymgeisydd yn ei ddeall neu y gallai fod posiblwydd bod risg o ran iechyd a diogelwch neu foeseq.</p>	<p>Cymeradwyaeth yr athro i'r cynnig ynglŷn â'r ymchwiliad i sicrhau bod gan yr ymgeiswyr fethodoleg a strategaethau samplu priodol.</p> <p>Os nad yw'r ymgeiswyr yn cyfiawnhau eu methodoleg a'u samplu yn llawn gallant gyfyngu ar eu gallu i ennill marciau.</p> <p>Asesiad yr athro o waith ymgeisydd sy'n ystyried unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p>

<p>Casglu data cynradd</p>	<p>Caniateir cydweithio</p>	<p>Gall data cynradd gael eu casglu yn unigol neu mewn grwpiau.</p>	<p>Nid yw ymgeisydd yn casglu unrhyw ddata cynradd.</p> <p>Mae'r data wedi'u llênlladrata oddi ar ymgeisydd arall.</p>	<p>Dim tystiolaeth o broses yr ymgeisydd ei hun o gasglu data yn yr ymchwiliad.</p> <p>Aseiad athro o waith yr ymgeisydd.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai'r gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p>
----------------------------	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cyfnod yr ymchwiliad	Beth yw lefel yr annibyniaeth a ddisgwyllir?	Beth y mae'r lefel annibyniaeth hon yn ei olygu'n ymarferol yn y cyfnod hwn? (Nid yw'r canlynol yn hollgynhwysfawr)	Beth yw'r risgiau posibl?	Pa reolaethau sydd ar waith i liniaru'r risgiau hyn?
Casglu data eilaidd (os yw'n berthnasol)	Gwaith annibynnol	Rhaid ei gynnal yn annibynnol. Mae'r ymgeiswyr yn dewis ffynonellau data eilaidd ar eu pen eu hunain.	<p>Mae ymgeiswyr yn llên-ladrata o waith eraill gan ddefnyddio adnoddau a roddwyd iddynt gan eraill fel cyfoedion, rhieni neu athrawon</p> <p>Mae'r ymgeiswyr yn ceisio cuddio achos o llên-ladradau drwy beidio â chynnwys cyfeiriadau.</p>	<p>Asesiad athro o waith ymgeisydd sy'n ystyried gwaith na chafodd ei gwblhau'n annibynnol.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p> <p>Bydd safonwyr yn derbyn cyfarwyddyd i roi gwybod os ydynt yn amau o gwbl bod llên-ladradau neu ymgeiswyr yn peidio â gweithio'n annibynnol wedi digwydd er mwyn i'r achos gael ei ymchwilio ymhellach.</p>
Cyflwyno data / gwybodaeth	Gwaith annibynnol	Mae'r ymgeiswyr yn dewis ac yn defnyddio dulliau priodol o gyflwyno data ar eu pen eu hunain.	Mae ymgeiswyr yn llên-ladrata o waith eraill.	<p>Asesiad athro o waith ymgeisydd sy'n ystyried gwaith na chafodd ei gwblhau'n annibynnol.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p> <p>Bydd safonwyr yn derbyn cyfarwyddyd i roi gwybod os ydynt yn amau o gwbl bod llên-ladradau neu ymgeiswyr yn peidio â gweithio'n annibynnol wedi digwydd er mwyn i'r achos gael ei ymchwilio ymhellach.</p>

Dadansoddi data a'u hesbonio / dehongli	Gwaith annibynnol	Mae'r ymgeiswyr yn dewis ac yn defnyddio technegau priodol ar gyfer dadansoddi data ac maent yn dehongli ac yn dadansoddi'r canlyniadau'n annibynnol ar eu pen eu hunain.	Mae ymgeiswyr yn llên-ladrata o waith eraill.	<p>Asesiad athro o waith ymgeisydd sy'n ystyried gwaith na chafodd ei gwblhau'n annibynnol.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p> <p>Bydd safonwyr yn derbyn cyfarwyddyd i roi gwybod os ydynt yn amau o gwbl bod llên-ladradau neu ymgeiswyr yn peidio â gweithio'n annibynnol wedi digwydd er mwyn i'r achos gael ei ymchwilio ymhellach.</p>
Casgliadau a gwerthuso	Gwaith annibynnol	Mae'r ymgeiswyr yn gwerthuso canfyddiadau eu hymchwiliad ac yn llunio casgliad cytbwys sydd wedi'i ategu ar eu pen eu hunain.	Mae ymgeiswyr yn llên-ladrata o waith eraill.	<p>Asesiad athro o waith ymgeisydd sy'n ystyried gwaith na chafodd ei gwblhau'n annibynnol.</p> <p>Datganiad yr athro a'r ymgeisydd mai'r gwaith yr ymgeisydd ei hun a gyflwynir.</p> <p>Rhaid i'r athro gofnodi unrhyw arweiniad sydd y tu hwnt i arweiniad cyffredinol ar y ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. Dylid ei ystyried hefyd wrth farcio'r gwaith.</p> <p>Bydd safonwyr yn derbyn cyfarwyddyd i roi gwybod os ydynt yn amau o gwbl bod llên-ladradau neu ymgeiswyr yn peidio â gweithio'n annibynnol wedi digwydd er mwyn i'r achos gael ei ymchwilio ymhellach.</p>

Canfod camymddwyn

- nid yw'r arddull ysgrifennu'n nodweddiadol o arddull arferol yr ymgeisydd; gall ddod o ddeunydd cyhoeddedig, gan fod yn arddull person arall
- mae achosion o'r un gwallau yng ngwaith dau neu fwy o ymgeiswyr
- dyfynnir darnau o gyhoeddiadau neu oddiar y rhyngrwyd nad ydynt yn cael eu cydnabod yn y llyfryddiaeth nac yn cael eu cyfeirnoddi yn y testun
- mae darnau wedi'u copïo o enghreifftiau o arfer da a ddsbarthwyd i'r dosbarth cyfan
- mae gwaith un ymgeisydd wedi'i gopïo gan ymgeisydd arall

Ymdrin â chamymddwyn

Os yw'r ganolfan / yr athro yn amau y bu rhyw fath o gamymddwyn, mae'r canlynol yn gymwys:

- Os yw'r ganolfan / yr athro yn amau y bu rhyw fath o gamymddwyn; rhaid i'r ganolfan weithredu i ymchwilio'n fewnol. Dylai fod gweithdrefnau yn eu lle yn y ganolfan i ymdrin â'r materion hyn ar draws y cymwysterau.
- Dylai'r ymgeisydd a'r athro gwblhau adran ddilysu'r ffurflen Ymchwiliad Annibynnol Daearyddiaeth dim ond pan fo'n glir pa rannau o'r gwaith yw gwaith yr ymgeisydd ei hun. Os nad yw'r mater yn cael ei ddatrys, dylid rhoi marc o 'sero' i'r ymgeisydd.

ATODIAD D

Ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth

Adran 1 – Dilysiad yr ymgeisydd/athro

Atodwch y ffurflen â gwaith eich ymgeisydd a'i chadw yn y ganolfan neu ei hanfon at y safonwr yn ôl y gofyn. Rhaid i'r ymgeisydd a'r athro gwblhau'r datganiadau fel y nodir.

Rhif y Ganolfan: Enw'r Ganolfan:

Rhif yr Ymgeisydd: Enw llawn yr ymgeisydd:

Rhaid mai gwaith yr ymgeisydd ei hun yw'r gwaith a gyflwynir i'w asesu. Gall ymgeiswyr gael eu diarddel os ydynt yn copïo gwaith, neu'n twyllo mewn unrhyw ffordd.

Datganiad yr ymgeisydd

Ydych chi wedi darllen rheoliadau'r CGC – gwybodaeth i ymgeiswyr?

Naddo Do

Ydych chi wedi derbyn help / gwybodaeth gan unrhyw un heblaw eich athro (athrawon) pwnc wrth gynhyrchu'r gwaith hwn?

Naddo Do (rhowch fanylion isod neu ar ddarn o bapur ar wahân, os oes angen)

Rhestrwch isod unrhyw lyfrau, taflenni neu ddeunyddiau eraill (e.e. DVD, pecynnau meddalwedd, gwybodaeth oddiar y Rhyngrwyd) gafodd eu defnyddio wrth gwblhau'r gwaith hwn **nad** ydych chi wedi'u gydnabod yn y gwaith ei hun. Mae cyflwyno deunyddiau gafodd eu copïo o ffynonellau eraill **heb gydnabod** y ffynonellau hynny'n cael ei ystyried yn dwyll bwriadol.

Yr wyf yn datgan, heblaw am gydweithio ag ymgeiswyr eraill a derbyn arweiniad cyffredinol gan yr athro, lle mae'r rhain yn dderbyniol yn y fanyleb, mai fy ngwaith fy hun heb gymorth yw'r gwaith hwn.

Llofnod yr ymgeisydd:	Dyddiad:
------------------------------	-----------------

Datganiad yr athro:

Yr wyf yn datgan y canlynol:

- cofnodwyd unrhyw gymorth sy'n fwy nag arweiniad cyffredinol ac ystyriwyd y cymorth hwn wrth farcio'r gwaith;
- ar wahân i hynny, heblaw am yr arweiniad cyffredinol a roddwyd yn ôl yr hyn sy'n dderbyniol yn y fanyleb, gwaith yr ymgeisydd dan sylw'n unig yw'r gwaith hwn;
- cwblhawyd y gwaith dan yr amodau gofynnol;
- bydd datganiadau ymgeiswyr wedi'u llofnodi'n cael eu cadw ar ffeil.

Llofnod yr athro:	Dyddiad:
--------------------------	-----------------

Enw llawn yr ymgeisydd:	Rhif yr Ymgeisydd:
--------------------------------	---------------------------

Manylion cymorth ychwanegol a roddwyd

Cofnodwch yma fanylion unrhyw gymorth a roddwyd i'r ymgeisydd hwn sydd y tu hwnt i'r hyn a roddwyd i'r dosbarth yn gyffredinol ac yn ychwanegol at yr hyn a nodwyd yn y fanyleb (*gan barhau ar dudalen ar wahân os bydd angen*).

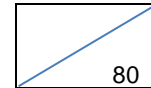
Rhaid ystyried unrhyw gymorth ychwanegol wrth farcio gwaith yr ymgeiswyr. Rhaid i chi gynnwys yn eich anodi lle cafodd y cymorth ychwanegol a ddarparwyd ei ystyried. Os darparwyd unrhyw gymorth ychwanegol wrth gynllunio'r gwaith rhaid nodi hynny ar daflen gynnig yr ymgeisydd.

Sylwadau cloi:

Adran 2 – Cynnig Ymchwiliad Unigol

Enw'r Ymgeisydd:	Rhif yr Ymgeisydd:	Cyfes Arholiadau:
Enw'r Ganolfan:		Rhif y Ganolfan:
Teitl yr Ymchwiliad:	Sut mae'r teitl yn cysylltu â chynnwys y fanyleb.	
Hypothesis neu gwestiwn / is-gwestiwn arfaethedig ar gyfer yr ymchwiliad:		
Ffocws yr ymchwiliad – syniad o sut bydd yn ymchwiliad yn galluogi i'r ymgeisydd fynd i'r afael â theitl eu hymchwiliad ac archwilio'u thema yng nghyd-destun yr ardal ddaearyddol o'u dewis		Casglu data unigol/grŵp (i'w ddileu fel bo'n briodol):
Methodoleg arfaethedig – syniad o dechnegau meintiol ac/neu ansoddol yn cynnwys technegau casglu data cynradd ac eilaidd, os yn berthnasol, syniad o'r strategaeth neu strategaethau samplu arfaethedig:		
Llofnod yr athro:		Dyddiad:

Adran 3 – Taflen Farciau Ymchwiliad Unigol

Cyfanswm
marciau

Mae'r grid asesu canlynol i'w ddefnyddio wrth farcio Uned 5 (asesiad di-arholiad), yr ymchwiliad unigol.

	Cyd-destun	Marc a roddwyd	Dulliau ymchwilio maes	Marc a roddwyd	Cyflwyniad data'r casgliadau	Marc a roddwyd
	10 marc AA1 (10 marc)		15 marc AA3.1 (15 marc)		10 marc AA3.3 (10 marc)	
5	<p>9-10 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnydd eang a thrylwyr o ffynonellau llenyddol â chefnidir damcaniaethol a / neu gyd-destunol hyderus sy'n arwain at gwestiwn ymchwil sydd wedi'i ddiffinio'n dda Dealltwriaeth hyderus a gwybodus o faterion risg / moesegol 		<p>13-15 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Tystiolaeth gref o ddulliau eang, o ansawdd da, o gasglu data (dulliau meintiol, ansoddol a sgiliau gwaith maes) sy'n berthnasol i'r testun ac wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil unigol sydd wedi'i ddiffinio'n dda Cofnod sydd wedi'i esbonio a'i gyfiawnhau'n dda o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes Strategaeth samplu wedi'i llunio, ei hesbonio a'i chyfiawnhau'n dda. Mae'r strategaeth hon yn gwbl briodol i'r ymchwiliad 		<p>9-10 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnydd eang a chywir o ddulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol priodol ar gyfer cyflwyno data Technegau cartograffig a graffigol wedi'u dethol a'u defnyddio'n dda ac yn gwbl briodol i gefnogi'r dadansoddiad o'r canlyniadau 	
4	<p>7-8 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnydd priodol o amrywiaeth o ffynonellau llenyddol â chefnidir damcaniaethol a / neu gyd-destunol sicr yn arwain at gwestiwn ymchwil sydd wedi'i ddiffinio Dealltwriaeth resymol o faterion risg / moesegol 		<p>10-12 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Tystiolaeth sicr o ddulliau priodol o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) sy'n berthnasol i'r testun ac sydd wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil clir, unigol Cofnod sy'n gywir ar y cyfan ac wedi'i esbonio â chyfiawnhad rhesymol o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes Strategaeth samplu wedi'i llunio'n dda, gydag esboniad a rhywfaint o gyfiawnhad. Mae'r strategaeth ar y cyfan yn briodol i'r ymchwiliad 		<p>7-8 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Yn defnyddio amrywiaeth o ddulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol addas ar gyfer cyflwyno data Technegau cartograffig a graffigol wedi'u dethol a'u defnyddio'n dda ar y cyfan wedi'u cynnwys i gefnogi'r dadansoddiad o'r canlyniadau 	
3	<p>5-6 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Peth defnydd o ffynonellau llenyddol â chefnidir damcaniaethol rhesymol; dim cyfeiriad at y cwestiwn ymchwil Dealltwriaeth rannol o faterion risg / moesegol 		<p>7-9 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Rhai dulliau priodol o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) i'w gweld sy'n berthnasol yn rhannol i'r testun ac sydd wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil digonol, unigol Cofnod sy'n rhannol gywir gyda disgrifiad manwl a rhywfaint o esboniad o'r dulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes Strategaeth samplu wedi'i hystyried a'i disgrifio. Mae'r strategaeth yn rhannol briodol i'r ymchwiliad 		<p>5-6 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Rhai dulliau / technegau ansoddol a / neu feintiol perthnasol ar gyfer cyflwyno data Technegau cartograffig a graffigol sy'n rhannol briodol ac wedi'u defnyddio'n dda i gefnogi'r dadansoddiad o'r canlyniadau 	

2	<p>3-4 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnydd cyfyngedig o ffynonellau llenyddol â disgrifiad wedi'i gyffredinoli o'r cefndir damcaniaethol; dim cyfeiriad at y cwestiwn ymchwil Dealltwriaeth gyfyngedig o faterion risg / moesegol 		<p>4-6 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Dulliau cyfyngedig o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) wedi'u cysylltu â chwestiwn ymchwil unigol sydd wedi'i ddiffinio'n wael Cofnod cyfyngedig o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes, gyda chywirdeb a disgrifiad cyfyngedig ond diffyg esboniad Nid oes disgrifiad o'r strategaeth samplu. Cyfyngedig yw priodoldeb y strategaeth i'r ymchwiliad 		<p>3-4 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnydd cyfyngedig o ddulliau / technegau casglu data ansoddol a / neu feintiol priodol Defnydd cyfyngedig o dechnegau cartograffig a graffigol i gefnogi dadansoddiad o'r canlyniadau 	
1	<p>1-2 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Ychydig iawn o ddefnydd o ffynonellau llenyddol a chefnidir damcaniaethol gwael iawn; dim cyfeiriad at y cwestiwn ymchwil Ychydig iawn o ystyriaeth gyfyngedig o faterion risg / moesegol 		<p>1-3 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Ychydig iawn o ddulliau o gasglu data (dulliau meintiol ac ansoddol a sgiliau gwaith maes) gyda chwestiwn ymchwil unigol nad yw'n argyhoeddi Ychydig iawn o gofnod o ddulliau unigol a grŵp ymarferol a fabwysiadwyd yn y maes gyda rhywfaint o esboniad o'r dulliau a ddefnyddiwyd Efallai nad yw'r strategaeth samplu wedi'i hystyried na'i disgrifio neu efallai ei bod yn amhriodol i'r ymchwiliad 		<p>1-2 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Defnydd arwynebol o ddulliau / technegau cyflwyno data ansoddol a/neu feintiol Prin iawn yw'r technegau cartograffig a graffigol i gefnogi'r dadansoddiad o'r canlyniadau 	
	<p>0 marc</p> <p>Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb</p>		<p>0 marc</p> <p>Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb</p>		<p>0 marc</p> <p>Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb</p>	

	Dadansoddi a Dehongli canlyniadau	Marc a roddwyd	Casgliadau a Gofynion o ran Cyflwyno	Marc a roddwyd	Gwerthuso	Marc a roddwyd
	15 marc AA3.2 (15 marc)		10 marc AA3.3 (10 marc)		20 marc AA2.1c (20 marc)	
5	13-15 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli canlyniadau'n soffistigedig, gan ddangos yn glir pam yr oeddent yn briodol ac yn berthnasol i'r cwestiwn ymchwil Yn dangos peth unigoliaeth a / neu ymwybyddiaeth o ran cysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 		9-10 marc <ul style="list-style-type: none"> Crynodeb soffistigedig a hyderus, sy'n llunio casgliadau unigol trylwyr sy'n mynd i'r afael â'r cwestiwn ymchwil ac yn cadarnhau'r gwaith dadansoddi a dehongli Adroddiad sydd wedi'i strwythuro'n dda ac sy'n gryno ac yn rhesymegol; mae'n cyfeirio'n gywir at wybodaeth eilaidd Graddfa uchel iawn o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir 		17-20 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad hynod effeithiol o'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a enillwyd drwy arsylwi yn y maes Gwerthusiad treiddgar o bob cyfnod yn yr ymchwiliad gwaith maes gan gynnwys yr agweddau moesegol ar y gwaith ymchwil yn y maes Sylwadau myfyrio ysbrydoledig ynghylch gwaith ymchwil pellach ac ymestyn eu dealltwriaeth ddaearyddol Gwelliannau ystyrion yn cael eu hawgrymu sy'n gysylltiedig â'r ymchwiliad 	
4	10-12 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli'r canlyniadau'n ddatblygedig, gan ddangos pam yr oeddent yn briodol ac yn berthnasol i'r cwestiwn ymchwil Yn dangos ymwybyddiaeth rannol o'r cysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 		7-8 marc <ul style="list-style-type: none"> Crynodeb effeithiol, sy'n llunio casgliadau unigol cymwys sy'n ymdrin â'r cwestiwn ymchwil ac sy'n cadarnhau'r gwaith dadansoddi a dehongli Adroddiad strwythuredig, clir a chryno; mae'n cyfeirio'n gywir at wybodaeth eilaidd Graddfa uchel o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir 		13-16 marc <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad effeithiol o'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a enillwyd o arsylwi yn y maes Gwerthusiad cymwys o bob cyfnod yn yr ymchwiliad gwaith maes gan gynnwys yr agweddau moesegol ar y gwaith ymchwil yn y maes Sylwadau myfyrio dilys ynghylch gwaith ymchwil pellach ac ymestyn eu dealltwriaeth ddaearyddol Gwelliannau dilys wedi'u hawgrymu sy'n gysylltiedig â'r ymchwiliad 	
3	7-9 marc <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli canlyniadau mewn modd uniongyrchol, gan ddangos i raddau helaeth pam yr oeddent yn briodol ac yn berthnasol i'r cwestiwn ymchwil Ymwybyddiaeth awgrymedig o gysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 		5-6 marc <ul style="list-style-type: none"> Yn crynhoi gan lunio casgliadau unigol sy'n mynd i'r afael yn bennaf â'r cwestiwn ymchwil ac sy'n cadarnhau'r gwaith dadansoddi a dehongli (i raddau helaeth). Adroddiad strwythuredig a chlr sydd â rhywfaint o ddiffyg ffocws; rhai cyfeiriadau at wybodeth eilaidd. Graddfa dda o sillafu, atalnodi a gramadeg cywir 		9-12 marc <ul style="list-style-type: none"> Yn ceisio gwerthuso'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a enillwyd drwy arsylwi yn y maes Gwerthusiad ysbeidiol o bob cyfnod yn yr ymchwiliad gwaith maes gan gynnwys yr agweddau moesegol ar y gwaith ymchwil yn y maes yn achlysurol Rhai sylwadau myfyrio ynghylch gwaith ymchwil pellach ac ymestyn eu dealltwriaeth ddaearyddol Rhai gwelliannau wedi'u hawgrymu sy'n gysylltiedig â'r ymchwiliad 	

<p>2</p>	<p>4-6 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Gwaith cyfyngedig o ddadansoddi a dehongli'r canlyniadau, gan ddangos o bryd i'w gilydd pam yr oeddent yn briodol ar gyfer y cwestiwn ymchwil Ymwybyddiaeth gyfyngedig o gysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	<p>3-4 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Yn darparu casgliadau elfennol a gysylltir o bryd i'w gilydd â'r cwestiwn ymchwil Adroddiad strwythuredig ac amhenodol; ychydig o gyfeiriadau arwynebol at wybodaeth eilaidd, a hynny o'r we yn unig Gweddol gywir wrth sillafu, atalnodi a defnyddio gramadeg 	<p>5-8 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad cyfyngedig o'r wybodaeth a enillwyd o arsylwi yn y maes Gwerthusiad o rai cyfnodau o'r ymchwiliad gwaith maes Awgrymir rhai gwelliannau digyswllt i'r ymchwiliad 	
<p>1</p>	<p>1-3 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Dadansoddi a dehongli canlyniadau mewn modd arwynebol iawn ac / neu sydd â thuedd, ac nad yw'n briodol ar gyfer y cwestiwn ymchwil Dim ymwybyddiaeth o gysylltiadau rhwng yr astudiaeth ac agweddau eraill ar ddaearyddiaeth 	<p>1-2 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Crynodeb annigonol o'r canlyniadau sydd wedi'i gysylltu ar adegau prin â'r cwestiwn ymchwil Yn llunio adroddiad ysgrifenedig sydd â diffyg strwythur; mae cyfeiriadau ar goll neu'n anhrefnus Sillafu, atalnodi a gramadeg cyfyngedig o ran cywirdeb 	<p>1-4 marc</p> <ul style="list-style-type: none"> Gwerthusiad nad yw wedi'i gyfiawnhau o'r wybodaeth a enillwyd o arsylwi yn y maes Gwerthusiad nad yw wedi'i ategu o rai cyfnodau yn yr ymchwiliad gwaith maes Gwelliannau cyfyngedig iawn yn cael eu hawgrymu yng nghyswllt yr ymchwiliad 	
	<p>0 marc</p> <p>Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb</p>	<p>0 marc</p> <p>Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb</p>	<p>0 marc</p> <p>Nid yw'r ymateb yn deilwng o gredyd neu ni wnaed ymgais i ymateb</p>	

ATODIAD DD

Asesu di-arholiad Safon Uwch Daearyddiaeth – Arweiniad Athrawon

Bwriad y tabl hwn yw dangos yr hyn yw arweiniad penodol a'r hyn yw arweiniad cyffredinol. Dan rai amgylchiadau gall arweiniad penodol olygu camymddwyn. Felly, rhaid cofnodi'r arweiniad hwn bob amser a'i ystyried wrth farcio ymchwiliadau ymgeiswyr.

Cyfnod yr Ymchwiliad	Arweiniad penodol	Arweiniad cyffredinol	Ymresymu
Ymchwilio i'r ffocws	<ul style="list-style-type: none"> Rhoi rhestr o deitlau i'r ymgeiswyr ddewis ohonyn nhw Rhoi maes o gynnwys y fanyleb i'r ymgeiswyr ganolbwyntio arni yn eu hymchwiliad. 	<ul style="list-style-type: none"> Trafod cynnwys y fanyleb i ddod o hyd i themâu posibl a'u perthnasedd ar gyfer ymchwiliad Amlinellu'n fras gyfnodau'r ymchwiliad, disgwyliadau'r cynllun marcio a'r ffurflen Ymchwiliad Unigol Daearyddiaeth. 	<ul style="list-style-type: none"> Bydd angen i'r athrawon roi cyflwyniad i'r ymgeiswyr. Gallai hyn gynnwys rhoi manylion yr offer sydd ar gael o'r ysgol a/neu ddisgrifio disgwyliadau asesiad di-arholiad ar sail y cynllun marcio Darn unigol o waith gan yr ymgeisydd ddylai'r ymchwiliad fod felly ni ddylai athrawon fod yn rhoi gwybodaeth uniongyrchol fel teitlau i'r ymgeiswyr.
Teitl yr ymchwiliad, ffocws yr ymchwiliad (is-gwestiynau), pwrpas yr ymchwiliad	<ul style="list-style-type: none"> Rhoi rhestr o deitlau i'r ymgeiswyr ddewis ohonyn nhw Gwneud newidiadau sylweddol i deitl ymgeisydd sy'n golygu ei fod yn cael ei aralleirio Cynnig is-gwestiynau i ymgeiswyr neu eu hawgrymu'n gryf Dweud wrth ymgeiswyr beth yw pwrpas yr ymchwiliad er mwyn i bawb ddilyn dull / syniad tebyg a hynny'n cael ei gyfleu pan fyddant yn ysgrifennu eu hymchwiliad drafft / terfynol Awgrymu bod grwpiau o ymgeiswyr yn gweithio ar yr un teitl ond â mân wahaniaethau fel cyfeirnod ardal Awgrymu bod ymgeiswyr yn defnyddio'r un teitl ond eu bod yn defnyddio is-gwestiynau gwahanol. 	<ul style="list-style-type: none"> Ymchwilio a thrafod â'r ymgeiswyr beth yw teitl da ar gyfer ymchwiliad a gwerth / pwysigrwydd rhannu'n is-gwestiynau Cyfeirio ymgeiswyr at ddeunydd a gynhyrchwyd gan fyrddau arholi ynghylch beth yw teitl da Rhoi teitl enghreifftiol i'r ymgeiswyr roi barn arno a'i newid nad oes ganddo unrhyw gysylltiad ag unrhyw ymchwiliadau sydd o ddiddordeb i'r ymgeisydd o bosibl. 	<ul style="list-style-type: none"> Yr athro'n gweithredu fel hwyluswr, gan annog ymgeiswyr i gynllunio eu hymchwiliadau ac i 'ddarllen rhagor' er mwyn mynd i'r afael â'u teitl a'r is-gwestiynau Yr athro'n cynnig cyfleoedd i'r ymgeiswyr sefydlu eu hunain fel dysgwyr annibynnol drwy drafod yn gyffredinol am y teitl, is-gwestiynau, dewis y maes astudio daearyddol.

<p>Dyfeisio'r fethodoleg a'r framwaith samplu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rhoi awgrymiadau casglu data unigol i'r ymgeiswyr sy'n berthnasol i'w hymchwiliad eu hunain • Dweud wrth ymgeiswyr pa dechneg samplu i'w defnyddio ar gyfer eu hymchwiliad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amlinellu amrywiaeth o dechnegau gwaith maes / casglu data sy'n berthnasol i ymchwiliadau dynol a ffisegol • Cynnig cyfleoedd i ymgeiswyr archwilio amrywiaeth o dechnegau casglu data drwy adnoddau llenyddol ac ar-lein • Cynnig cyfleoedd i ymgeiswyr ymchwilio a myfyrio am dechnegau samplu sy'n briodol i'w hymchwiliad • Annog ymgeiswyr i gynllunio eu methodoleg gan feddwl pam mae technegau arbennig wedi'u dewis ar gyfer casglu data / samplu a'r hyn maen nhw'n dymuno / yn disgwyl ei ddarganfod. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ni ddylai athrawon fod yn cynnig awgrymiadau i'w hymgeiswyr o ran eu methodoleg na rhoi dulliau samplu iddyn nhw roi cynnig amyn nhw. Mae gwneud hyn yn golygu nad yr ymgeisydd sy'n berchen mwyach ar yr ymchwiliad ac nid ydynt yn cael eu hannog i fod yn annibynnol • Yr athro'n gweithredu fel hwyluswr, yn annog ymgeiswyr i gynllunio eu casgliad data ac i ddarganfod am dechnegau sy'n berthnasol i'w hymchwiliad unigol eu hunain.
---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Casglu data cynradd	<ul style="list-style-type: none"> • Addysgu ac arwain ymgeiswyr drwy bob techneg casglu data sy'n berthnasol i'w hymchwiliad unigol • Mynd â dosbarth(iadau) cyfan ar daith maes ac addysgu'r un technegau casglu data cynradd sy'n benodol i ymchwiliad neu amrediad cyfyng o ymchwiliadau iddyn nhw (gall y rhain gynnwys gwaith maes arfordirol lle gellir addysgu'r un technegau casglu data i'r ymgeiswyr ar gyfer drifft y glannau, proffiliau traeth a samplu gwaddod gan olygu nad yr ymgeiswyr sy'n berchen ar hyn oherwydd bod yr un wybodaeth a setiau data ganddyn nhw) • Llunio gwybodaeth gwaith maes ar dechnegau casglu data cynradd sy'n benodol i deitlau ymgeiswyr unigol (fel arfordiroedd gan weithio drwy amrediad cul o dechnegau casglu data cynradd sy'n benodol i deitlau unigol, fel yr amlinellir yn y pwynt bwled blaenorol) 	<ul style="list-style-type: none"> • Amlinellu a thrafod â'r ymgeiswyr beth yw data cynradd 'da' / gwerthfawr • Cynnig cyfleoedd i ymgeiswyr archwilio amrediad o dechnegau casglu data, gan awgrymu bod ymgeiswyr yn defnyddio sawl techneg yn eu hymchwiliadau er mwyn penderfynu beth sy'n gweithio'n dda / ddim yn gweithio yn rhan o'u gwerthusiad • Awgrymu bod ymgeiswyr yn gweithio mewn grwpiau bach gyda meysydd testun tebyg i gasglu data cynradd gan ei bod yn bosibl casglu sampl mwy o ddata o bosibl. 	<ul style="list-style-type: none"> • Yr athro'n gweithredu fel hwyluswr, yn annog ymgeiswyr i gynllunio eu casgliad data ac i ddarganfod am dechnegau sy'n berthnasol i'w hymchwiliad unigol eu hunain. • Yr athro'n gweithredu fel hwyluswr, gan annog ymgeiswyr i 'ddarllen rhagor' a thrafod technegau casglu data er mwyn i'r ymgeiswyr gyfiawnhau eu dewisiadau o dechnegau casglu data'n annibynnol a gwerthuso llwyddiant y dewisiadau hynny • Gall athrawon awgrymu bod ymgeiswyr yn cydweithio mewn grwpiau bach gyda meysydd testun tebyg er mwyn casglu data cynradd. Nid yw hyn fodd bynnag yn atal ymgeiswyr rhag casglu data ychwanegol sy'n briodol i'w hymchwiliadau.
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------